1,65 € - Portugal 300 $ Cont. • Argentina 2 $

Nº 72 Año IV • 2001
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual • Quincenal



Computer Hoy

Sólo 275 Ptas.



HOBBY PRESS
8 424094 800018 00072

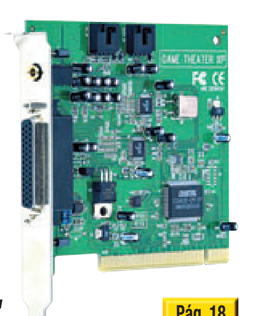


Hardware



8 Tarjetas de sonido

Dolby Digital, sonido envolvente...



Pág. 18

Software

Test

9 Utilidades MP3



Pág. 36

Curso

Edición de vídeo

Grabar a cinta, Video-CD y Divx



Pág. 46

Hardware

Test **Pioneer DVD-A03**



Nuevo curso

Música y PC

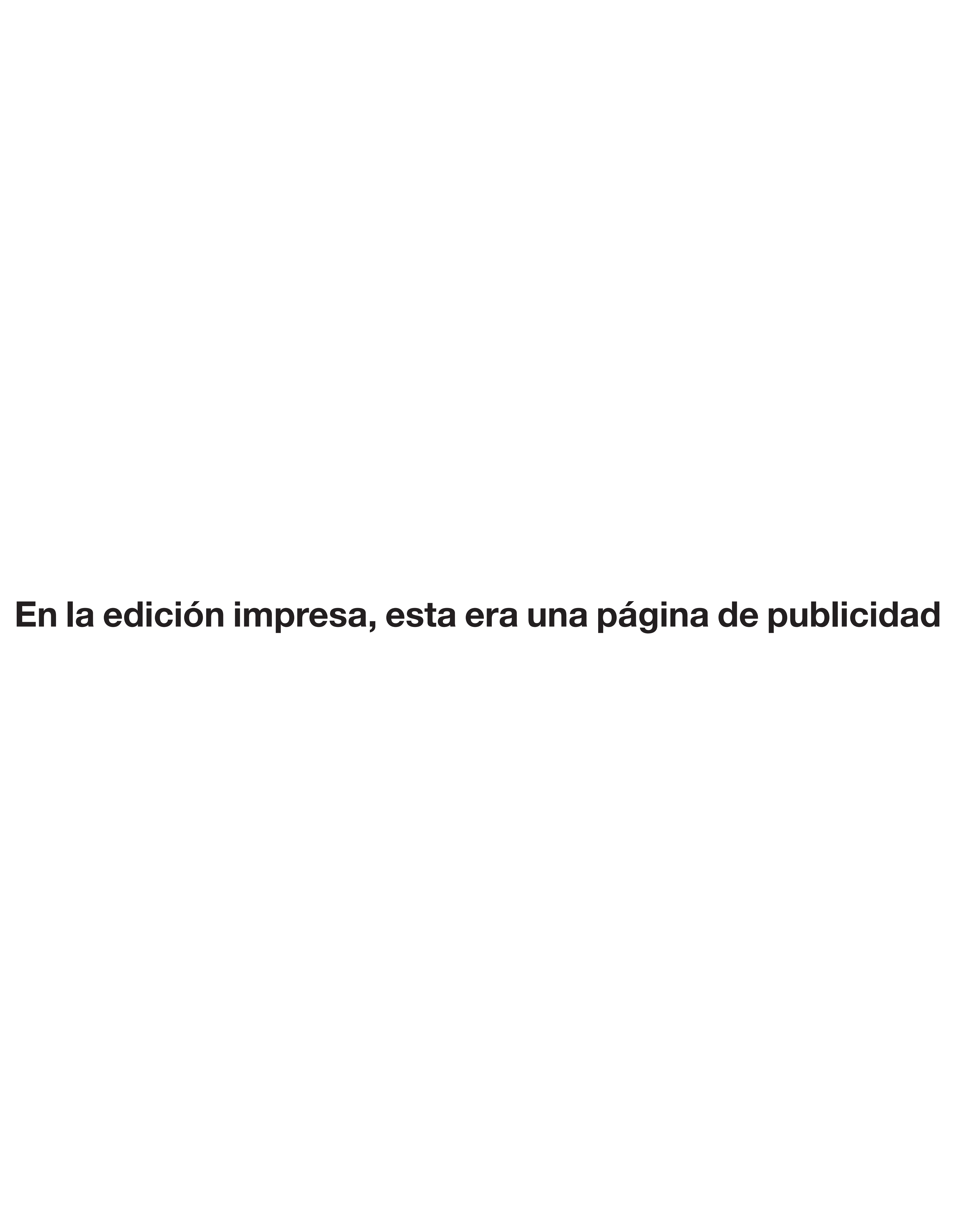
- Hazte un experto en MP3
- Pasa tus LP y cintas a CD
- Edita CDs de música a tu gusto

Pág. 10

¡Probamos la primera grabadora de DVD del mercado!

Pág. 30

Novedades • Reportajes • Juegos • Consumo • Internet • Trucos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HARDWARE Pág. 18



Analizamos ocho tarjetas de sonido. Y como la oferta es tan amplia, dividimos el test en dos entregas. En este número probamos modelos de gama media-alta.

HARDWARE Pág. 30

Ya tenemos en nuestras manos la primera grabadora DVD-R del mercado. Si estás pensando en comprarla, lee nuestro análisis.

SOFTWARE Pág. 38

Publicamos un test sobre utilidades para MP3 en la sección de software, y le ponemos nota a varios reproductores, rippers y suites.

CURSO Pág. 46



Te enseñamos cómo pasar películas del PC a una cinta de vídeo, cómo hacerlo en Vídeo CD para verlo en DVD, y en Divx para verlo en tu PC.

Foto de portada: Computer Hoy.

Computer Hoy EDITORIAL



Tito Klein
Director

¿Quién pagará el Rock & Roll?

MP3 es el nombre tecnológico mejor valorado en España, según el reciente estudio sobre el valor de 250 marcas tecnológicas, elaborado por Landor Associates en 10 países.

Es notable que el nombre de una tecnología de compresión de audio digital, capte la atención de los usuarios con mayor fuerza que emblemas como Microsoft, Pentium o Sony.

Llegará el día en el que desaparecerán los soportes físicos de distribución de contenidos digitales, como por ejemplo el CD. Nadie sabe qué pasará hasta entonces, la industria discográfica, insegura y temerosa ante un futuro incierto, marca su territorio desde el principio cortando las malas hierbas que nacen alrededor del binomio que forman MP3 e Internet.

Tal vez piensen que si el público no paga por llevar la música a sus hogares, la profesión de superestrella del rock se convertiría en uno de los oficios peor pagados, y entonces:

¿Quién pagará el Rock & Roll?

Llegarán fórmulas innovadoras, viviremos un renacimiento creativo que conjugará arte, tecnología y negocios. Y tú, junto a Computer Hoy, estarás listo para disfrutarlo.

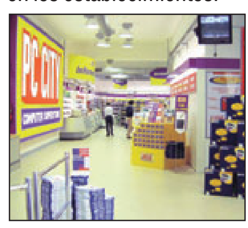
Última Hora

Única y poderosa

El Tribunal de Apelaciones de Washington ha anulado el fallo dictado por el juez Thomas Penfield Jackson según el cual Microsoft estaba obligada a dividirse en dos por intentar ejercer una posición de monopolio en el mercado informático. Han remitido el caso a un tribunal de primera instancia con la exigencia de que un nuevo juez sea el encargado. El asunto todavía no está cerrado, pero parece que el futuro es ahora menos negro para Microsoft.

Ei System cambia

Desde principios de junio todos los establecimientos de la marca han cambiado su nombre por el de PC City, como una muestra más del cambio experimentado por la empresa desde enero, fecha en la que Dixons Group la adquirió. El cambio también se va a traducir en la inauguración de grandes superficies con esta misma marca por todo el territorio nacional a lo largo del año, además de un incremento del surtido de productos en los establecimientos.



Palm se fija en Bluettoth

Palm ha presentado su tarjeta Bluetooth en el Congreso Bluetooth 2001 celebrado en Montecarlo. La tarjeta, un poco más grande que un sello postal, permitirá la comunicación local (a 10 metros) entre ordenadores de mano Palm m500 y m505 y otros dispositivos capacitados para Bluetooth. Ha sido desarrollada por Palm y Toshiba.

Beep Tay TopStar

PCs en lo más alto

A finales de abril Intel sorprendió con el anuncio de Pentium 4 a 1,7 GHz. Tres meses más tarde ya tenemos en nuestras manos prototipos de equipos que van a salir al mercado en septiembre con un procesador de 1,8 GHz. La casa Beep va a hacer su apuesta más seria con TopStar a 1,8 GHz, un equipo con Pentium 4 a 1,8 GHz, placa base Intel D850GB, disco duro de 40 Gb, 256 Mb de memoria **Rambus** **01**, tarjeta de vídeo ATI Radeon de 64 Mbytes con salida y capturadora de televisión, monitor Hyundai de 17 pulgadas, tarjeta de sonido Sound Blaster Live! 1024, DVD 16x de Toshiba, Grabadora de CD Hewlett-Packard 9150 y altavoces Creative Four Point Surround FP1100.

El equipo se completa con un teclado multimedia con botones de acceso rápido y ratón de Microsoft y viene con Windows Millenium preinstalado. Además hay dos cuestiones interesantes: su precio, que rondará las 475.000 pesetas y saber que dispones de una garantía de 3 años. Tienes más información en la web www.beep.es o en el número 902 100 501.

Lo potente de este equipo va por dentro con un Pentium 4 a 1,8 GHz.

SMC2662W

Redes para todos

Este adaptador inalámbrico de SMC conecta de forma instantánea con una instalación existente de **Ethernet** **02**. En una configuración habitual inalámbrica conectarás el punto de acceso a una red de área local cableada mediante un conector Ethernet y conectarás el adaptador al puerto USB del PC o portátil. No requiere de fuente de alimentación externa y trabaja a 11 Mbps con un rango de operación de 300 metros. Cuesta aproximadamente 40.500 pesetas. Para más información visita www.smc-europe.com

Emtec tarjetas de almacenamiento

Almacén en miniatura

Cada vez existen más dispositivos nacidos al amparo del almacenamiento multimedia. En el caso de Emtec, ha sacado cuatro nuevos modelos que no tienen nada que ver con los antiguos disquetes, ni en su apariencia ni en su capacidad para guardar datos. Los modelos Compact Flash y Smart Media pueden llegar a los 128 Mb. Cuestan 51.550 y 64.790 pesetas respectivamente y se utilizan en cámaras digitales, reproductores MP3 y PDAs. En tercer lugar, MultimediaCard se usa en PDAs gracias a sus 1,5 g. de peso y a los 64 Mb de memoria. El punto y final lo pone SD MemoryCard, muy similar al anterior. Visita www.emtec.es



Tienen el tamaño de una caja de cerillas común.

Sony MSAC-US5

Los ratones nacen y crecen...

Salvo la ranura Memory Stick, exclusiva de la compañía, el diseño es normal.

El listón se está poniendo cada vez más alto para estos periféricos. Ratones ópticos, de bola, identificación de huellas digitales… ahora lo último es incorporar tarjetas de almacenamiento para grabar ficheros de audio o fotos. Lo nuevo en este terreno de Sony se llama MSAC-US5 y su tarjeta Memory Stick, con la que podrás leer todos los datos almacenados en la tarjeta para traspasarlos al disco duro de tu PC. Incorpora conexión USB y rueda de navegación y cuesta 17.000 pesetas. Visita la página en Internet www.sony.es o llama al número 902 402 102.

Creative 3D Blaster GeForce3

GeForce3 llega con fuerza

Una nueva generación de tarjetas gráficas llega al mercado con un aval de lujo: el último chip de Nvidia GeForce3. La incorporación más reciente tiene el cuño de la casa Creative y su nombre es 3D Blaster GeForce3. LLeva 64 Mb, una memoria de **DDR** **03** (Double Data Rate) de 460 MHz y es capaz de realizar más de 800 billones de operaciones por segundo.

Está disponible en el mercado por 89.900 pesetas. Más información en www.europe.creative.com o en el número de teléfono 91 662 51 16.



Incluye una salida para televisión y viene con dos juegos de regalo.

Impresoras Lexmark Zx3

La calidad se deja ver

Para mejorar la calidad y reducir los precios, Lexmark ha lanzado una nueva familia de impresoras de inyección de tinta en color cuyo nombre de pila es Zx3. Dentro de ella puedes encontrar un margen de precios que oscila entre las 11.000 y las 32.900 pesetas, un tope que se marca con la Z53 y Z43 (ésta última de 24.900 pesetas). Ambas impresoras disponen de dos cabezales de impresión y una resolución de 2.400 x 1.200 ppp, la única diferencia estriba en las páginas que pueden imprimir por minuto (16 en monocromo y 8 en color para el modelo superior) y en el tamaño de las máquinas. Para facilitar su utilización, los equipos ofrecen instalación mediante un solo click de ratón, cambio sencillo de cartucho y de papel. Otra de las características destacables es la integración de la fuente de alimentación así como su total compatibilidad con todos los sistemas operativos del mercado. Si quieres más información puedes visitar la página web www.lexmark.es o llamar al número 91 436 00 48.

Imprime 12 págs por minuto en monocromo y 6 en color.

Mide abierta 460 mm de largo, 526 de ancho y 330 mm de alto.

Thrustmaster Hotas Cougar y Homab TB

Pilotar con los pies en la tierra

A lo largo del verano la compañía Thrustmaster va a presentar dos nuevos periféricos pensados para los amantes de la simulación aérea y de los juegos de estrategia y arcades en primera persona. En este último caso, la novedad se llama Homab Tacticalboard y se trata de una especie de teclado con 42 teclas programables.

La novedad más llamativa es una réplica del mando de un caza F-16. Se llama Hotas Cougar y consta de palanca y acelerador. Si quieres ampliar los datos puedes llamar al número de teléfono 93 590 69 60 o visitar la página http://es.thrustmaster.com

Los mandos incluyen una base, agarre, botones y bisagras de metal.

NGS SoundBand 100

Altavoces de poco volumen

En el buen sentido de la palabra y aplicándolo a los altavoces que nos ocupan, ya que los SoundBand 100 de NGS destacan por sus pequeñas dimensiones. Este sistema de 100W contiene una protección magnética que evita la distorsión de colores si se coloca cerca del monitor. La conexión del equipo así como el control de volumen se realizan desde los altavoces manejando los controles que incorpora en el frontal. Cuestan aproximadamente 3.000 pesetas. Más datos en www.ngslurbe.com



Contienen una protección magnética que evita la distorsión de colores si están cerca del monitor.

Xerox Phaser 860

Impresoras de gran capacidad



El anuncio de que Xerox dejará de fabricar en menos de seis meses impresoras y fotocopiadoras de consumo, tiene ya la primera consecuencia: el lanzamiento de su última impresora de tinta sólida para oficina, Phaser 860, con 64 Mb de memoria estándar e impresión a color de 16 páginas por minuto y resolución de 1200 ppp. Cuesta 357.000 pesetas. Visita www.xerox.com

Imprime en papel de hasta 216 gramos.

Diamond Plus 92

Vale su peso en diamantes

Mitsubishi acaba de presentar su nuevo Diamond Plus 92. Uno de los puntos fuertes de este monitor de 19 pulgadas es la incorporación de un sistema mejorado **RGB 04** con reproducción exacta de todas las gamas de color. Tiene un tamaño de punto de 0,25 a 0,27 mm y cuenta con una resolución de 1.792 x 1.344 píxeles. Cuesta 100.500 pesetas. Visita la web www.naga.es o llama al 91 671 14 50.

Los mandos incluyen ajuste y chequeo del estado del monitor.

¿Qué es...?

01 Rambus
Tipo de memoria con velocidades efectivas de hasta 800 MHz que Intel comenzó a utilizar en sus placas base en 1999. Esta tecnología utiliza un sistema distinto para la transferencia de datos con la CPU. Se presenta en módulos RIMM de 184 contactos. Es muy rápida pero tiene un elevado coste de comercialización y genera gran cantidad de calor.

02 Ethernet
Es el protocolo más extendido para redes de área local. Método que evita conflictos entre los mensajes que circulan por una red y que permite escuchar las pausas antes de enviar un mensaje. Las antiguas redes Ethernet utilizaban cable coaxial. Las variaciones de Ethernet con fibra óptica permiten a los usuarios extender sus posibilidades mucho más allá.

03 DDR
"Double Data Rate SDRAM", tipo de memoria RAM que trabaja al doble de velocidad de transferencia de datos. Lo consigue utilizando un mismo ciclo de reloj para hacer dos intercambios de datos y no sólo uno. Su estandarización ha permitido que fabricantes como AMD hayan optado por ella en lugar de la Rambus.

04 RGB
Sistema para componer una imagen en color. Consiste en formar todos los colores combinando sólo los tres básicos: rojo (Red), verde (Green) y azul (Blue). La mayoría de los monitores utilizan este sistema y requieren la entrada de tres señales separadas desde el ordenador para los tres colores básicos.

Última Hora

20 Gb en un cabezal

La compañía Maxtor ha anunciado el disco duro Maxtor 541DX, una unidad Ultra ATA/100 con velocidad de 5.400 RPM y capacidad de 20 Gb. Llama la atención por su diseño de cabezal único, que lo diferencia de otras unidades de 3,5 pulgadas de dos y hasta ocho cabezales, lo que reduce su coste de fabricación, la posibilidad de fallos y el ruido.

De todo

Ya no se necesita un equipo profesional para, entre otras cosas, editar los vídeos que realices con una cámara digital, luego añadirles música y grabarlos y almacenarlos en DVD. Los HP Pavilion 7825, 7835, 7855 y 7865, Hewlett-Packard van a empezar a incorporar en su fabricación una novedad: DVD-R/RW.

Matrox y G550

La nueva tarjeta gráfica de la compañía incorpora una tecnología muy interesante: tomas dos fotos de tu cabeza, frontal y lateral y las envías a Digimask que crea una representación tridimensional de tu cara. Así tus "interlocutores" en los chat te verán tal y como eres en 3D. Mientras hablas se deforman los labios para reproducir los gestos de tus palabras.

El pulso de IBM e Intel

Tras el anuncio de IBM de que su nueva generación de microprocesadores será un 35% más rápida que la actual, Intel asegura que fabricará chips de 20 gigahertzios. Los investigadores de Intel han diseñado transistores para microprocesadores de 20 nanómetros, tan sólo cuatro veces más grandes que un átomo.

Grundig Home Cinema System

Perfecta unión



Líneas muy sobrias y depuradas para no desentonar en cualquier ambiente. Así es el diseño de este "todo en uno".

Aunque Grundig es la empresa que está comercializando esta solución de Cine en casa, lo cierto es que hay que repartir el mérito a partes iguales entre Grundig y Creative, ya que la primera aporta el reproductor DVD SE 1210 y la segunda el sistema de altavoces. El DVD reproduce títulos con total control en la ejecución de la película, además de Audio CD y CD-R y CD-RW. Gracias a su salida de sonido Dolby Digital 5.1 en formato coaxial y óptico, se conecta fácilmente a la segunda parte de la solución, el sistema de sonido PlayWorks DTT3500 Digital de Creative, compuesto por 5 altavoces satélites, un subwoofer de madera y un amplificador/decodificador con una potencia RMS de 79 vatios. Cuesta 139.900 pesetas. Visita www.europe.creative.com

Motorola Accompli

Agente especial "008"

La compañía ha asegurado que este terminal llegará a España este verano con un precio por debajo de las 100.000 pesetas. Se trata de un móvil GPRS con funciones de PDA (gestión de SMS, faxes, mails), pantalla táctil de 54 x 40 mm, memoria de 8 Mb de RAM y puerto IrDA. LLama al teléfono 902 10 00 77.



Mide 60 x 98 x 28 mm y pesa 155 gramos.

Modelos Thomson Lyra

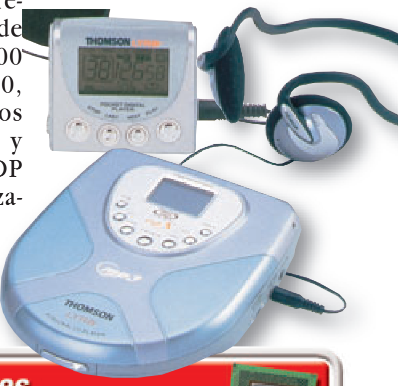
Al servicio del MP3



El reproductor pesa 90 g. y ofrece más de 20 horas de autonomía con 2 pilas AA.

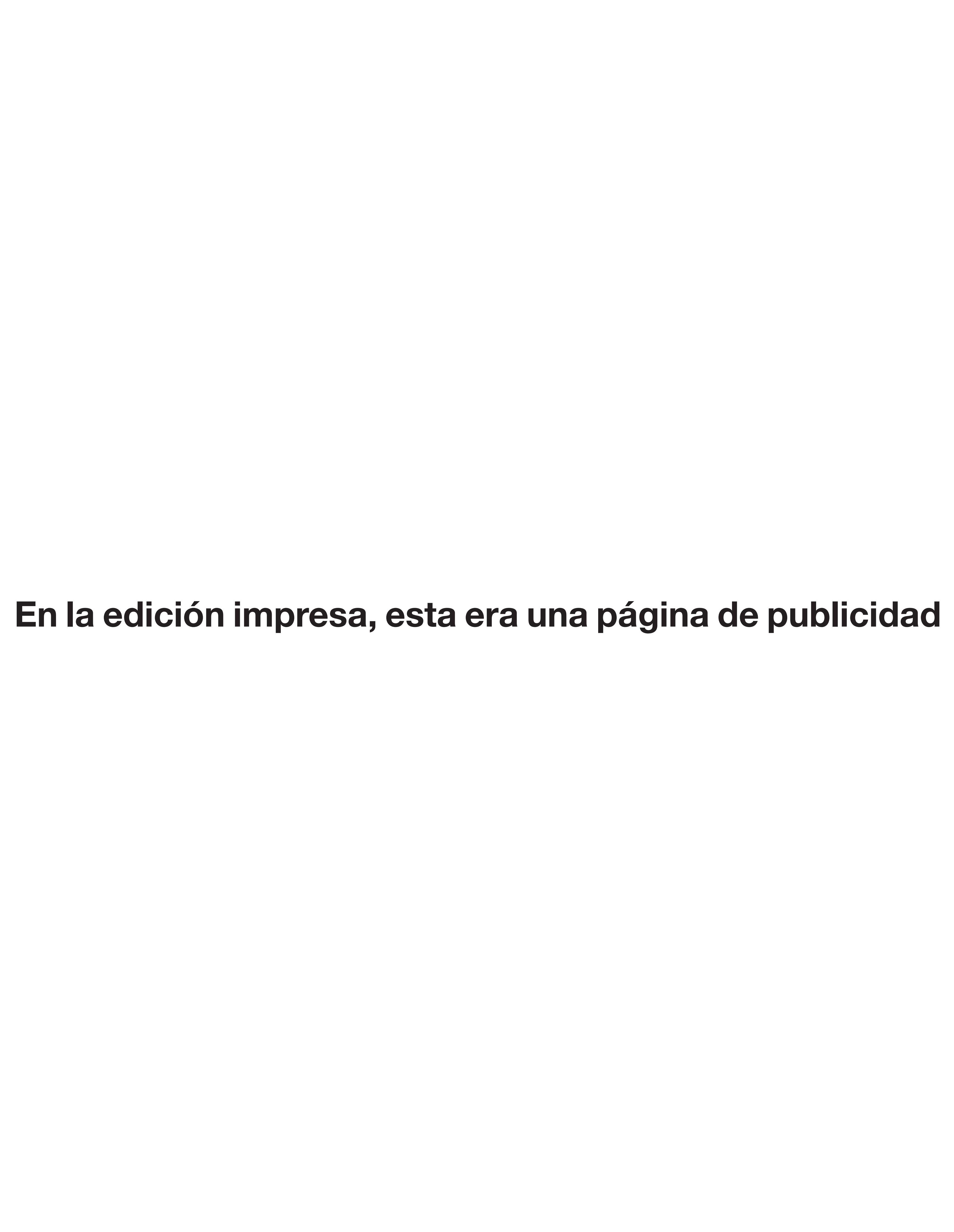
El nexo de unión de la nueva gama de los Lyra Thomson es el MP3. Tanto el modelo PDP 2211, como el 2080 y el 2222 están preparados para reproducir archivos MP3. Partiendo de este hecho, todos tienen "sus más y sus menos" al compararlos entre sí. El modelo 2211 destaca por su función de radio FM digital con 15 emisoras preprogramables y 64 Mb de memoria. Cuesta 64.900 ptas. En el caso de 2080, decodifica los archivos MP3 grabados en CDs y cuesta 44.900 ptas. PDP 2222 incluye un ecualizador con cinco modos y tiene 32 Mb de memoria. Cuesta 39.900 ptas. www.thomson-europe.com

Cuentan con un CD de instalación del programa Musicmatch jukebox.



Computer Hoy — Rendimiento de los distintos procesadores

Procesador	Rendimiento
AMD Athlon 1330 DDR-266	211,05%
AMD Athlon 1200 DDR-266	199,91%
Intel P4 1500	181,98%
AMD Athlon 1200 Thunderbird	178,90%
AMD Athlon 1100 Thunderbird	172,50%
Intel PIII 1000EB	169,50%
AMD Athlon 1000	166,40%
AMD Athlon 1000 Thunderbird	165,21%
Intel PIII 933EB	160,84%
AMD Athlon 900	160,54%
AMD Athlon 850	153,32%
Intel PIII 866EB	153,07%
AMD Athlon 800	152,16%
Intel PIII 800EB	148,49%
Intel PIII 900E	146,79%
Intel PIII 800E	146,36%
AMD Duron 900	145,12%
AMD Athlon 750	143,92%
AMD Duron 850	141,97%
Intel PIII 750E	141,15%
Intel PIII 733EB	141,08%
AMD Athlon 700	139,58%
AMD Duron 800	137,97%
Intel PIII 700E	136,42%
Intel PIII 677EB	134,60%
Intel PIII 650E	130,08%
AMD Athlon 600	127,58%
AMD Duron 700	126,97%
Intel PIII 600EB	125,15%
Intel PIII 600E	124,98%
Intel Celeron 766	120,98%
Intel PIII 533EB	117,23%
Intel Celeron 700	116,16%
Intel PIII 500E	111,25%
Intel Celeron 600	108,47%
Intel PIII 500	100,00%


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Imprimir tras el disparo

Conseguir un resultado profesional en la impresión de tus fotografías no es imposible. Eso sí, necesitas una cámara digital, impresora a color y papel con un nivel de calidad parecido al de un laboratorio, y para ello Apli Multimedia tiene una amplia gama de papeles pensados para obtener buenos resultados en impresión fotográfica con diversos tipos de acabado, gramajes y tamaño. También dispone de etiquetas de papel fotográfico con el que vas a tener la posibilidad de personalizar CDs, DVDs y tarjetas de visita en CD/DVD.



Un Genio en el móvil

La compañía Aladdino, empresa dedicada a desarrollar soluciones de software para plataformas móviles, ha creado una web www.aladdino.com desde donde puedes descargar un programa que se carga en tu PDA en pocos segundos, y que te permite seleccionar servicios gratuitos para recibirlos en tu PDA. La información va desde la programación de televisión, cotizaciones de bolsa, cartelera de cine hasta la reserva de avión o la compra de libros.

¡Vamos por 4!

ZyIMAGE 4.0 es la cuarta versión del producto estrella de ZyLab, compañía especializada en gestión del conocimiento. Este programa convierte textos en soporte papel en documentos electrónicos y los organiza de manera que sea mucho más fácil su importación, visualización y búsqueda dentro de una red. Visita www.zyimage.com

Colección de cursos multimedia SP

Aprende tú solo



Las tres colecciones han unificado su apariencia para que se identifiquen facilmente los productos de la compañía.

Los cursos a distancia no dejan a nadie indiferente, tienen amantes y detractores de todas las clases. Si eres de los que pertenecen al primer grupo, tienes una nueva oferta en los doce nuevos títulos de SP que están divididos en tres colecciones destinadas a todos los gustos y para todo tipo de alumnos.

El menos profesional lo forma el paquete ofimático que contiene los programas de informática más utilizados. Como te podrás imaginar, hablamos de Microsoft Word 2000, Microsoft Access 2000, Windows 98, Microsoft PowerPoint 2000 y Microsoft Excel 2000. La oferta de lanzamiento son 7.700 pesetas para cada uno de los programas.

En segundo lugar, y complicando un poco más el contenido, también existen cursos a distancia para saber cómo planificar y organizar el trabajo, las técnicas para salir airoso de una reunión, trabajar en equipo y ser todo un profesional de las ventas y el comercio. Ronda las 10.000 ptas cada uno.

Finalmente, y centrándose en el terreno en el que SP trabaja habitualmente dispones de los cursos multimedia de gestión SP, ContaPlus, SP FacturaPlus y SP NominaPlus.

Si quieres más información puedes llamar al número de teléfono 91 334 92 92 o visitar la página web www.gruposp.com

Autoescuela 2001

¡Esto va sobre ruedas!

Auto escuela Multimedia 2001 te simplifica mucho el estudio del manual de conducir. Vas a prepararte el temido examen ayudándote de simulaciones prácticas junto a mil preguntas test. Además incorpora las varientes del nuevo código de la circulación como el incremento de multas o la utilización del móvil. Cuesta 2.995 pesetas. Visita la web www.micronet.es

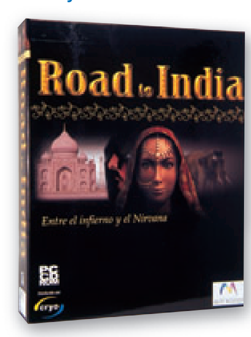


Las pruebas son similares a las de la evaluación real.

Road to India

De aventuras por la India

¿Te gustaría estar enamorado de una bella hindú? antes de que te decidas a dar el sí, debes tener en cuenta que en el viaje a la India para conocer a tus futuros suegros, raptarán a tu novia, y a partir de ahí dedicarás todos tus esfuerzos a localizar a tu amada en un país desconocido. Esto es "Road to India", una aventura gráfica llena de misterio que cuesta 6.990 pesetas. Más información en www.cryo-interactive.com



El guión del juego está basado en fuentes históricas sobre la India.

Memoweb3

Catálogo de webs en tu disco duro

Internet está en continuo movimiento y esto tiene sus inconvenientes. Uno de ellos llega cuando vas a consultar algún apartado de una web y te das cuenta de que lo han eliminado al día siguiente. Seguro que también te resulta molesto tener que comparar webs con la obligación de estar conectado esperando a que se carguen las páginas.

MemoWeb 3 hace justicia a su nombre y en pocos segundos, te permite capturar sitios que usen Shockwave, Javascript, VRML y Java incluyendo textos, imágenes y sonidos, a la vez que reconstruye en el disco duro local todo o parte de un sitio web a partir de una dirección de Internet (URL). Entre otras funciones destaca por la exploración de un sitio durante su captura desde la ventana de vista preliminar integrada y la visualización de viñetas que reproducen en miniatura las webs recuperadas. 7.000 ptas. Para más información puedes visitar www.goto.fr/es



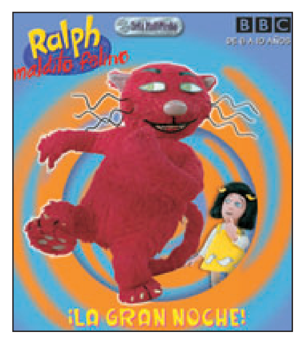
Las webs se organizan por medio de palabras clave.

Ralph, Maldito felino

Entretenimiento para pequeños

Zeta Multimedia ha lanzado un nuevo título de la colección BBC inspirado en los concursos con público en directo en un plató de televisión dedicado a los más pequeños de la casa.

El niño se las va a tener que ver con Ralph, el gato protagonista, en una competición de preguntas y respuestas en las que se plantean cuestiones sobre la vida del felino a elegir entre tres posibilidades. El CD se completa con otras pruebas como una carrera de bicicletas con obstáculos o un duelo de pistolas de barro. Cuesta 2.995 pesetas. Visita la página web www.zetamultimedia.com



El juego está dirigido a niños de 0 a 10 años.

De las anguilas... hasta la cabeza

Increíble pero cierto. Un grupo de científicos de la Universidad de Chicago han conseguido usar la mente de uno de estos animales para controlar un robot. En principio no tenían ninguna preferencia, pero los investigadores escogieron a este animal porque tiene unas largas células nerviosas capaces de sobrevivir durante días en una solución compuesta de agua salada oxigenada.

El experimento que resultó fue todo un éxito: el robot consiguió responder a estímulos de luz, al recibir las señales a través de ojos electrónicos convirtiéndolas en impulsos que la mente podía interpretar traduciéndolas a movimiento.

Publicidad desde las alturas

Los habitantes de Nueva York se han llevado hace un par de días una gran sorpresa: alrededor de cincuenta taxis llevan en su parte superior una pantalla digital luminosa en la que se pueden observar los datos del tiempo, la cotización bursátil y los resultados deportivos. Gracias a un ordenador integrado en el panel y a un receptor GPS, se transmiten vía satélite anuncios o mensajes según el lugar por donde se encuentre el vehículo.

De esta manera, los anunciantes definen su mensaje publicitario en tiempo real a través de la Red, enfocándolo a un tipo de clientes dependiendo la zona de la ciudad por la que circule.


DAILY NEWS

NEW YORK'S HOMETOWN NEWSPAPER

Electronic signs give cabs real flash

Algunos periódicos locales han recogido la noticia.

Ganador

Comisión europea

La Comisión Europea acaba de abrir una investigación para aclarar las causas del elevado precio de los DVDs en Europa y recomendar su bajada. Quiere averiguar las razones por las que las compañías dividen el mundo en tres regiones con precios distintos (Europa, EEUU y Japón). Para ello se exigirá a las distribuidoras que expliquen por qué los que los DVDs de diferentes zonas no son compatibles entre sí para determinar si las distribuidoras están utilizando prácticas anticompetitivas.

Perdedor

Compañía Mad Catz

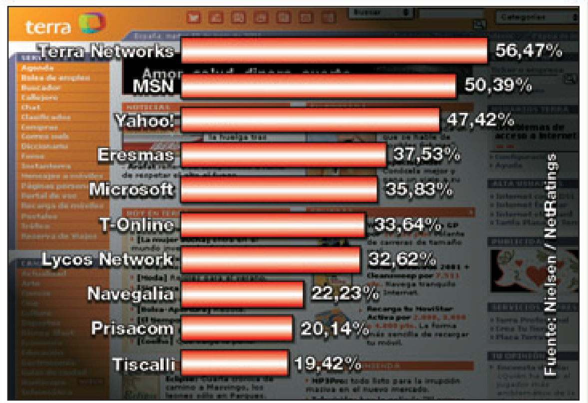
Esta compañía estadounidense especializada en periféricos está preparando un mando para videoconsolas que emite una descarga eléctrica de 16 miliamperios cada vez que el jugador recibe un golpe del contrincante. Una descarga en principio inofensiva, pero que de repetirse mucho, podría resultar peligrosa. Todavía está en fase de estudio pero ya se sabe cómo funcionará: incluirá pequeños parches para colocar en el brazo del jugador, donde se producirán las descargas.

¿CDs indestructibles?

Ha tenido que hacer su aparición *Geotrichum* para echar por tierra la frase tan oida de "Los CDs son para toda la vida". Este hongo descubierto por el CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) se alimenta del carbono y el nitrógeno de la capa plástica de policarbonato y destruye las pistas de información grabadas en la capa de aluminio.

Sin embargo, las condiciones ambientales para que este hongo llegue a actuar son muy particulares: es necesario estar bajo temperatura tropical de 30 grados centígrados y humedad relativa del 90%. De momento, todavía podemos respirar tranquilos.

Los más vistos



En mayo, los portales y buscadores siguen siendo los sitios más visitados en España, recibiendo la visita de casi el 93% del universo total de internautas españoles.

IN

La fotografía digital. Dentro de la electrónica de consumo masivo estos productos están alcanzando cotas de casi el 25% del mercado mundial.

OUT

Servicios que antes eran gratuitos en Internet, ahora se empiezan a cobrar. Lo vemos con Babylon, el servicio de ayuda en línea para Office 97 y eBay.

Computer cabreos

José María C. nos cuenta en un mail que desde septiembre del 99 ha tenido acceso "gratuito" a Internet con Jazzfree y que "hasta ahora ha funcionado muy bien". Sus problemas han surgido "desde el 15 de mayo, cuando intento recuperar el correo electrónico con Outlook y me rechaza el servidor, me da un mensaje de error, password errónea. He llamado de nuevo los días 21, 22 (2 veces) y 3 de junio, y me aseguraban que en dos días estaría arreglado, me han indicado que efectúe algunos cambios en Outlook, pero nada, después comprueban si pueden acceder al servidor con mis datos y les rechaza. Después de 20 días estoy muy disgustado, ya que recibo muy buenas palabras y ningún hecho y necesito rescatar mis emails urgentemente".

José María ha esperado hasta el 8 de junio para recuperar la totalidad de sus mensajes. Jazzfree se puso en contacto con él y, tras disculparse por las molestias ocasionadas le explicaron que: "Debido a problemas técnicos, motivados por una mala gestión de la base de usuarios desde el gestor de correo Isocor NPlex, se produjo un bloqueo en parte de esta base de datos. El efecto era que unos pocos usuarios no podían recoger correo de su cuenta por no completarse el proceso de autenticación. Dada la complejidad de la operación para el número de usuarios que gestiona el servidor de correo, la reparación de la incidencia se llevó a cabo tras un completo estudio de la operación, para no afectar a los usuarios que no tenían problemas con su correo".

RUMORES

¿Vuelve Atari?

Según la revista MCV www.mcv.com, la compañía Infogrames podría cambiar su nombre por el de Atari. Esta compañía fracasó estrepitosamente a mediados de los años 90 con su consola Jaguar, y fue adquirida por Hasbro Interactive en el 98. El año pasado Infogrames compró Hasbro, estando Atari incluida en la compra.

Cuando el río suena... m300

Según parece, la compañía Palm está trabajando en un nuevo modelo de PDA, intermedio entre la línea m100 y m500. Parece el dispositivo se llamará m300 y parte del actual m105. Usará el sistema de conexión presente en los modelos V y Vx, lo que resulta extraño, ya que los últimos Palm empleaban conexión USB.

"Primicia" mundial

Audigy es la apuesta de Creative Labs en el campo del sonido digital. A pesar de ser un producto del que se guardan celosamente los detalles, la web rusa http://audigy.boom.ru/2.htm ha publicado toda la información. Plantea algunas dudas ya que no guarda el estandar estético de los productos Creative.



Familia de bolsillo

La nueva Game Voice Advanced quizás cuente dentro de poco con uno de los juegos más famosos: Los Sims. Electronic Arts y Maxis podrían andan detrás del desarrollo de la versión portátil del título.



"A tono" con tu PC

Sumario

Todo el mundo sabe que puede usar el ordenador para oír y copiar música. Pero no todos imaginan que, con muy poco esfuerzo, puede convertirse en un auténtico estudio de sonido. En el curso que ahora empieza aprenderás a "afinar" tu PC para que tu música suene de maravilla gracias a él. ¡Adelante!

El ordenador se ha convertido para mucha gente en el principal medio para escuchar música. Los consumidores menos exigentes hace ya años que sustituyeron los caros equipos de sonido por los cada vez mejores y más asequibles lectores de CD-ROM y las tarjetas de sonido.

Y no sólo eso: desde la irrupción de Internet, del formato MP3 y de las tecnologías **streaming** **01**, de los que hablaremos más adelante, el PC es hoy día también un destacado vehículo para adquirir música. La amplia cobertura informativa desplegada por el "caso Napster" no es más que un síntoma de la cada vez más importante repercusión de la informática en el mundo de la música. En este curso vas a aprender a explotar todo el "potencial sonoro" de tu ordenador. Lo único que vas a necesitar es contar con una unidad de CD-ROM, una tarjeta de sonido y una conexión a Internet, elementos que forman parte hoy por hoy de la configuración normal de cualquier equipo.

Convierte tu PC en un equipo de música

Vas a empezar familiarizándote con lo más básico. En la primera entrega aprenderás a buscar y descargar canciones de las páginas especializadas de Internet.

A continuación, conocerás cómo instalar la última versión del software más popular para la reproducción de ficheros MP3, WinAmp 2.76. Y por último, también aprenderás a instalar y a utilizar Real Player 8, un programa que permite recibir contenidos multimedia en tu ordenador a través de Internet, y que incluso funciona como un receptor de radio.

Guía del curso

1 Descargar Música en Internet

Grabar canciones en Internet se ha convertido en un deporte mundial. Pocos son los usuarios con conexión a la Red que no se hayan sentido tentados por esta económica forma de ampliar sus fonotecas.

Pero varias sombras se ciernen sobre esta práctica. La primera la podemos llamar "problemas con la descarga", y engloba todo lo relacionado con las limitaciones del sistema.

Los archivos multimedia suelen ser muy pesados, e incluso los comprimidos en formato MP3 ocupan varios Mb. Por esta razón, es conveniente disponer de una conexión rápida, o en su defecto de una tarifa plana, para poder copiar estos archivos en tu disco duro.

Y nunca está de más tener instalado un programa **gestor de descargas** 02, aunque algunos servidores no te permitirán utilizarlo. Con ello evitarás que los cortes en la transmisión de datos te hagan "tirar a la basura" los archivos que estuvieras descargando en ese momento y que aún no habían llegado del todo.

La segunda y más importante es su legalidad. Mucha de la música que se encuentra en Internet es pirata, es decir, ha sido copiada sin respetar derechos de autor. Y aunque todavía no existe un criterio legal claro al respecto, te recomendamos que uses páginas web "legales", las que han llegado a acuerdos con las compañías discográficas y que cumplen la ley.

Menor tamaño, misma calidad

La mayor parte de las canciones en Internet se encuentran en el **formato de compresión** 03 MP3. Ésta es una tecnología que permite disminuir el espacio que ocupan los archivos de sonido sin aparente pérdida de calidad.

Esto lo consigue eliminando tanto la información redundante como aquella parte de la señal de audio que no puede ser percibida por los seres humanos.

El formato MP3 es el responsable de la popularización de Internet como medio de obtención de música. Antes de su aparición, los términos "descarga de sonido de calidad" y "rapidez" eran imposibles de encontrar en la misma frase.

El "caso Napster"

No hemos incluido como alternativa para descargar archivos Napster ni ninguno de los programas similares que le han tomado el relevo.

Todos ellos utilizan conexiones **peer-to-peer** 04, en las que los archivos se comparten directamente de ordenador a ordenador. Funcionan estableciendo una comunicación directa entre usuarios, de forma que las canciones se copian del disco duro de uno al del otro sin que en ningún momento se alojen en el servidor. Éste último hecho es el que evitó durante mucho tiempo que prosperasen las demandas en contra de Napster. Finalmente, y tras una sentencia que obligaba a limitar la capacidad de intercambio de canciones, parece haber llegado a un trato con las discográficas y Napster cobrará por prestar sus servicios.

Cómo descargar MP3

A continuación vas a aprender a bajar canciones desde Internet. Existen muchas páginas que te servirán para encontrar las canciones que desees en Internet. De ellas realizaremos un test en profundidad en el próximo número de Computer Hoy. Hemos utilizado como ejemplo Mp3.es →①, pero existen muchas más como Vitaminic →②, Devórame →③, Hispamp3 →④ o Mp3hispania →⑤.

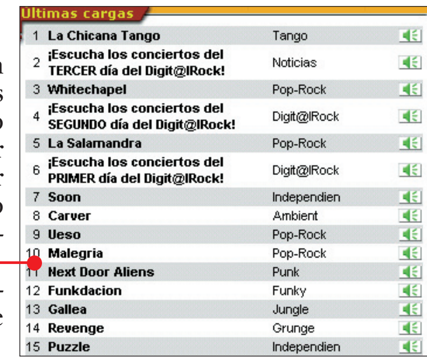
1 Abre tu navegador de Internet



A continuación, escribe en la barra de direcciones www.mp3.es y pulsa ↵.

2 Cuando se cargue la página se te presentarán varias opciones diferentes tanto para descargar como para oír música, como puedes ver en este recuadro. Pincha, por ejemplo, encima de 7 Soon.





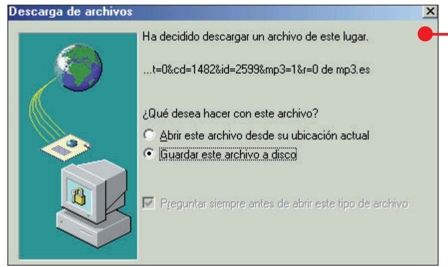
	Ultimas cargas		
1	La Chicana Tango	Tango	
2	¡Escucha los conciertos del TERCER día del Digit@lRock!	Noticias	
3	Whitechapel	Pop-Rock	
4	¡Escucha los conciertos del SEGUNDO día del Digit@lRock!	Digit@lRock	
5	La Salamandra	Pop-Rock	
6	¡Escucha los conciertos del PRIMER día del Digit@lRock!	Digit@lRock	
7	Soon	Independien	
8	Carver	Ambient	
9	Ueso	Pop-Rock	
10	Malegria	Pop-Rock	
11	Next Door Aliens	Punk	
12	Fundacion	Funky	
13	Gallea	Jungle	
14	Revenge	Grunge	
15	Puzzle	Independien	

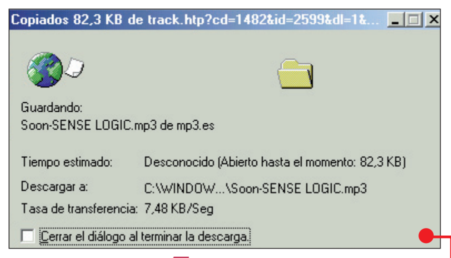


3 En la siguiente página haz click en



Cuando se abra la ventana pulsa el botón Aceptar. Luego escoge el lugar donde quieras guardar el archivo en Guardar como.





4 A continuación se iniciará una copia del archivo

Al finalizar la descarga del fichero, éste se habrá copiado en la ubicación del disco que seleccionaste Soon-SENSE LOGIC.mp3 2.897 KB donde lo podrás encontrar.

Direcciones online

- →① www.mp3.es
- →② www.vitaminic.es
- →③ www.devorame.com
- →④ www.mp3hispania.com
- →⑤ www.hispamp3.com

¿Qué es...?

01 Streaming
Tecnología de transmisión de datos multimedia usada en Internet que permite empezar a reproducir contenidos antes de que hayan terminado de descargarse totalmente.

02 Gestor de descargas
Programa que ayuda en la descarga de archivos. Permiten recuperarlos en caso de interrupciones, sin volver a empezar desde el principio. además de otras características, como copiar simultáneamente un archivo desde varias URLs para aumentar la velocidad.

03 Formato de compresión
Los datos que forman parte de un archivo pueden ser codificados para ocupar mucho menos espacio de almacenamiento. Cada uno de estos fromatos utiliza un algoritmo de compresión diferente, una "fórmula" distinta para codificarlos.

04 Peer-to-peer
A menudo escrito "P2P", tipo de red en la que todos los equipos tienen las mismas capacidades y responsabilidades. Permite a un grupo de usuarios que dispongan del mismo programa conectarse y acceder directamente al contenido de los discos de los demás.

05 MIDI
Musical Instrument Digital Interface, o Interfaz Digital para Instrumentos Musicales. Protocolo estándar usado para "intercambiar" música entre un PC y un instrumento y que dispone de un formato de grabación específico.

06 Firewall
Sistema de seguridad consistente en una especie de barrera que previene contra accesos no autorizados a una red.

2 Instalar Winamp 2.76

Para poder reproducir las canciones en formato MP3 te hará falta disponer de software adecuado. Aunque el Reproductor Multimedia de Windows ofrece un resultado excelente, sin duda el más extendido es Nullsoft Winamp.

Dicho programa está disponible en Internet de forma gratuita. A continuación aprenderás cómo copiar e instalar Winamp 2.76 en tu ordenador.

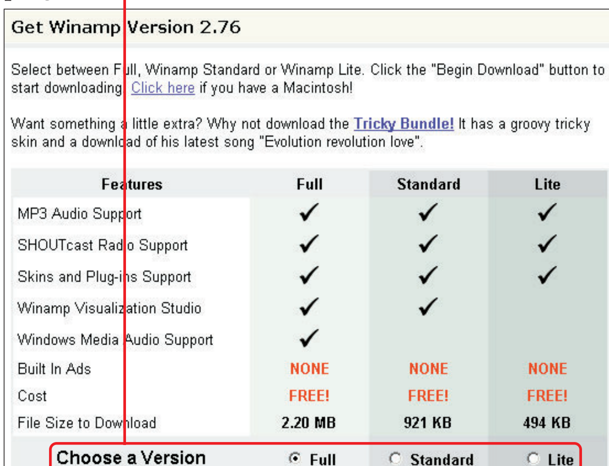
1 Introduce la dirección de la página en el navegador www.winamp.com y pulsa la tecla ↵.

2 Una vez en la web de Winamp



tienes que pinchar encima de la línea Download Winamp para descargarlo.

3 Ahora puedes escoger entre la versión completa, estándar y ligera del programa



Get Winamp Version 2.76

Select between Full, Winamp Standard or Winamp Lite. Click the "Begin Download" button to start downloading. Click here if you have a Macintosh!

Want something a little extra? Why not download the Tricky Bundle! It has a groovy tricky skin and a download of his latest song "Evolution revolution love".

Features	Full	Standard	Lite
MP3 Audio Support	✓	✓	✓
SHOUTcast Radio Support	✓	✓	✓
Skins and Plug-ins Support	✓	✓	✓
Winamp Visualization Studio	✓	✓	
Windows Media Audio Support	✓		
Built In Ads	NONE	NONE	NONE
Cost	FREE!	FREE!	FREE!
File Size to Download	2.20 MB	921 KB	494 KB
Choose a Version	◉ Full	○ Standard	○ Lite

Begin Download click here

La única diferencia entre ellas es el número de "extras" que incluyen, lo que las hace más o menos pesadas. Selecciona, por ejemplo, la completa ◉ Full.

4 Tienes que hacer click sobre"



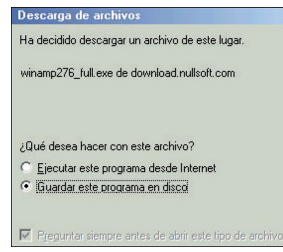
Thanks for Downloading Winamp!

Contacting our website, please wait for a window to appear.
If download fails to begin automatically, click here to download or let us know by filling out our feedback form.

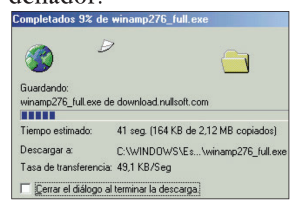
We'd like to be the first to welcome you to the community. We hope that you enjoy using Winamp as much as we enjoy making it! Thanks again!

-Team Nullsoft

Aparecerá el siguiente mensaje y en unos instantes se abrirá la ventana:



de forma automática. Pulsa sobre Aceptar y, tras escoger el lugar de tu disco duro donde lo quieras copiar, se iniciará la copia del archivo de instalación en tu ordenador:



5 Pasado un periodo de tiempo que dependerá de tu velocidad de conexión, el fichero se habrá copiado en el lugar que escogiste:

winamp276_full.exe

Pulsa dos veces sobre él para ejecutar el programa de instalación de Winamp. Lee el contrato de uso del software y pasa a la siguiente ventana presionando Next >.

6 Ahora en la ventana puedes escoger los componentes del programa que se van a instalar. Por defecto aparecen todos seleccionados



pero puedes quitarles la marca, solo tienes que pinchar sobre ellos



Cuando acabes haz click en Next >.

7 A continuación, en la pantalla llamada Winamp Setup: Installation Directory decidirás dónde se copiará el programa

Select the directory to install Winamp in:
C:\Archivos de programa\Winamp Browse...

Tras pulsar el botón Next > empezarán a copiarse los ficheros del programa:



8 Al terminar el proceso se muestra la ventana en la que se configuran algunos aspectos del funcionamiento del programa, como si quieres que se cree un icono en el Escritorio o que Winamp reproduzca los CDs de audio.

Pincha abajo en la opción Using LAN Internet Connection para escoger el tipo de conexión a Internet que tienes, por ejemplo

Using LAN Internet Connection
Using Dial-Up Modem Internet Connection
No Internet connection available

y luego hazlo sobre el botón Next >.

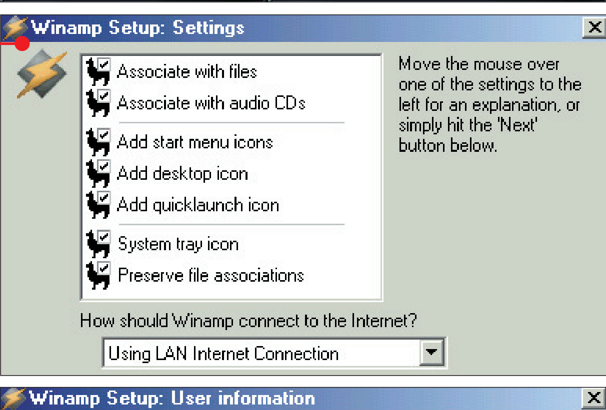
9 Por último, el programa te pide algunos datos para que Nullsoft pueda remitirte todo tipo de información relacionada con el producto:

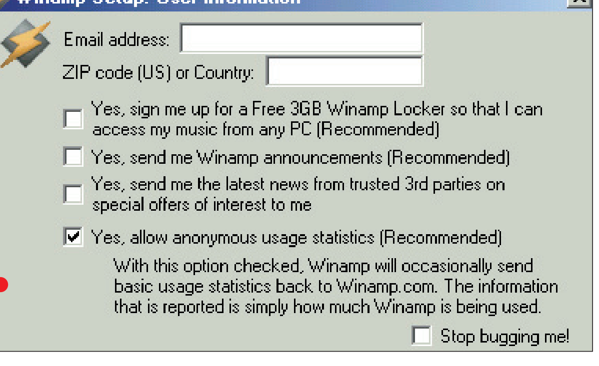
Pero si no deseas recibir nada, bastará tan sólo con que selecciones la opción ☑ Stop bugging me! en la parte inferior.

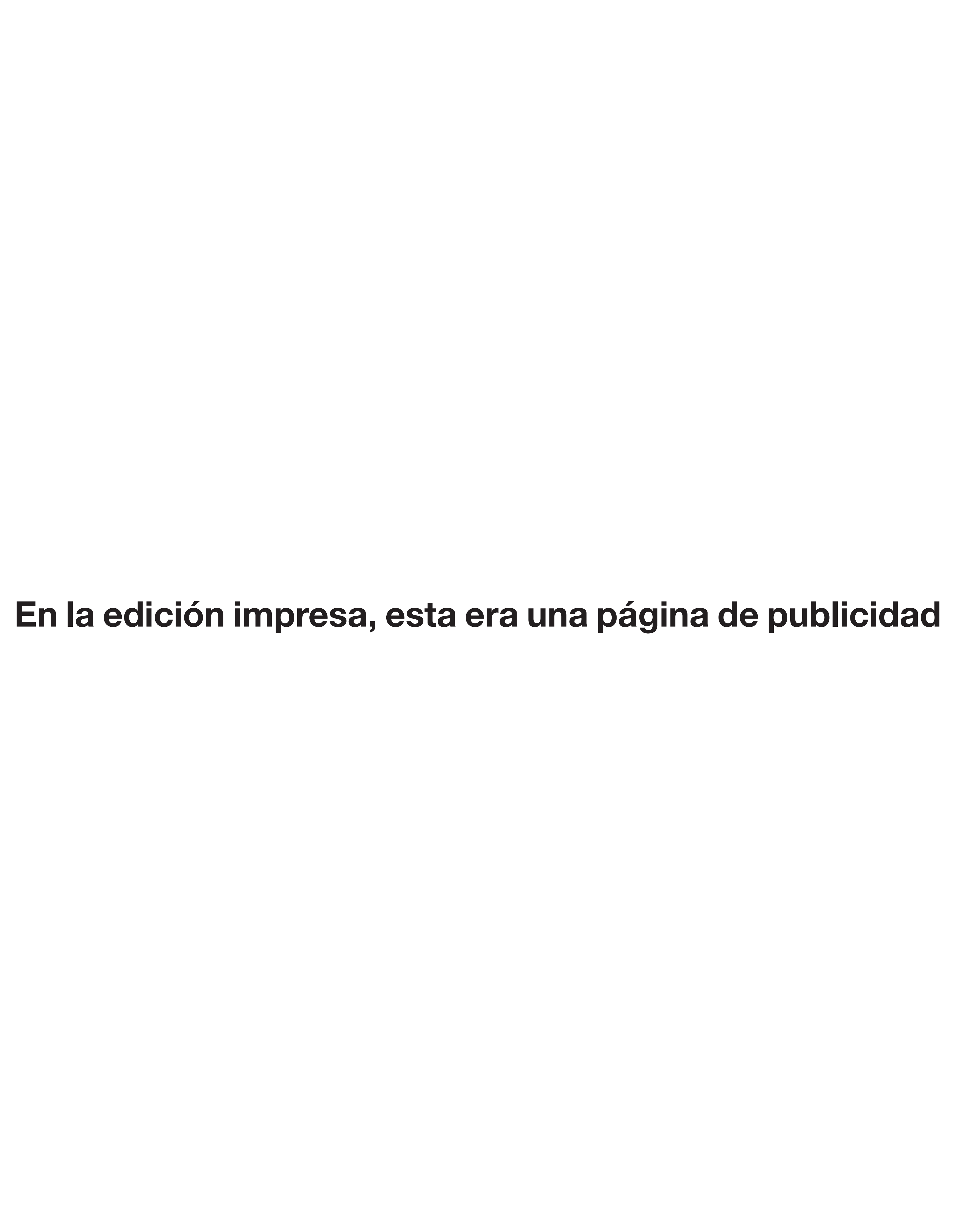
10 Con esto has finalizado la instalación de Nullsoft Winamp 2.76. Acepta ésta y la siguiente ventana presionando la tecla ↵ y el programa se abrirá por primera vez de forma automática:










En la edición impresa, esta era una página de publicidad

3 Reproducir música con Winamp

Con Winamp puedes reproducir casi todos los formatos de archivos de sonido que tengas grabados en tu ordenador. La forma de hacerlo es muy sencilla.

1 En caso de que aun no lo hayas hecho, inicia Winamp con un doble click encima del icono



2 Para escuchar un título determinado, pincha en



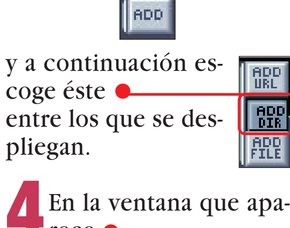
En la ventana que se abre, Open file(s), busca la canción deseada. Cuando la encuentres selecciónala

y aprieta el botón Abrir para que Winamp la reproduzca:

3 Para hacer que se reproduzcan, uno detrás de otro, todos los archivos de audio de una carpeta, se utiliza la llamada Lista de reproducción, en la que ahora debe aparecer sólo un título

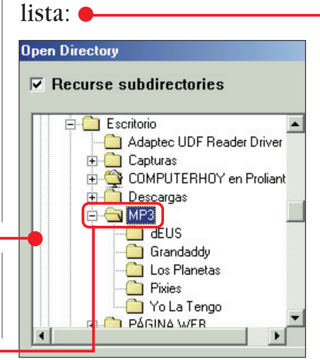
Para añadir más ficheros, pulsa el botón ADD

y a continuación escoge éste entre los que se despliegan.



4 En la ventana que aparece busca y selecciona como en la imagen la carpeta donde se encuentren los archivos que quieres reproducir:







5 En el momento en que hagas click en Aceptar, todas los ficheros de sonido contenidos en esa ubicación se incorporarán a la lista:



6 Si quieres puedes editar la lista. Por ejemplo, para eliminar un título no deseado selecciónalo haciendo un click encima 3. Unknown Artist - Track 1 0:46 y luego aprieta la tecla Supr. Pero si lo que quieres es cambiar el orden, haz click sobre él y, manteniendo el botón del ratón pulsado mientras lo haces, arrástralo hasta su nueva posición:

7 También puedes hacer que Winamp reproduzca la música en un orden aleatorio si pinchas encima de SHUFFLE de forma que se "encienda" un pequeño punto verde dentro del botón. SHUFFLE

8 Cuando quieras dejar de escuchar música con tu ordenador, puedes detener la reproducción pulsando

y luego cierra Winamp pulsando sobre ☒.



4 Ajustar el sonido

En su afán por simular un equipo de música, Winamp te ofrece la posibilidades de ecualizar el sonido. Esto significa que puedes modificar, dentro de unos valores, la frecuencia de reproducción de la música para adaptarla a tu gusto.

1 Por supuesto, puedes subir o bajar el volumen. Para ello desplaza la regleta

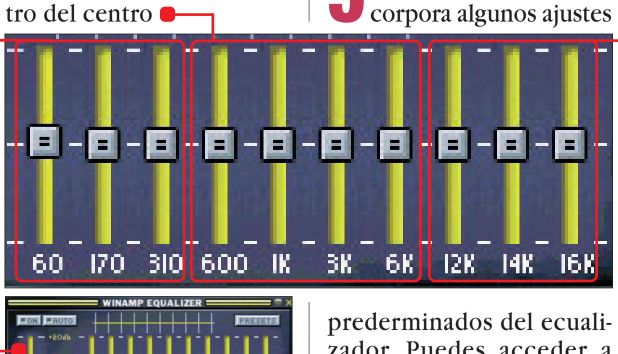


a uno u otro lado situando el cursor sobre ella y apretando el botón del ratón mientras lo mueves:

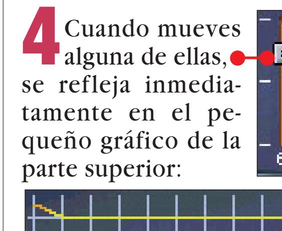


2 Para utilizar el Ecualizador primero lo tienes que activar. Haz click encima del botón ON de modo que aparezca en él un punto verde: ON

3 Utiliza las regletas para ajustar los tonos del sonido de forma individual, moviéndolas como en el paso **1**. Cada una de ellas corresponde a un rango de frecuencias diferente: las tres de la izquierda controlan los bajos; las cuatro del centro los medios y las tres regletas de la derecha son para las frecuencias más agudas.



4 Cuando mueves alguna de ellas, se refleja inmediatamente en el pequeño gráfico de la parte superior:

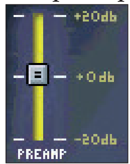


5 Winamp también incorpora algunos ajustes prederminados del ecualizador. Puedes acceder a ellos si pinchas en PRESETS luego en Load y por último sobre Preset... . Se abrirá la ventana:

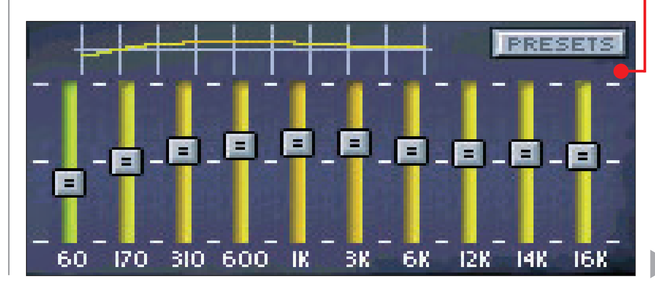


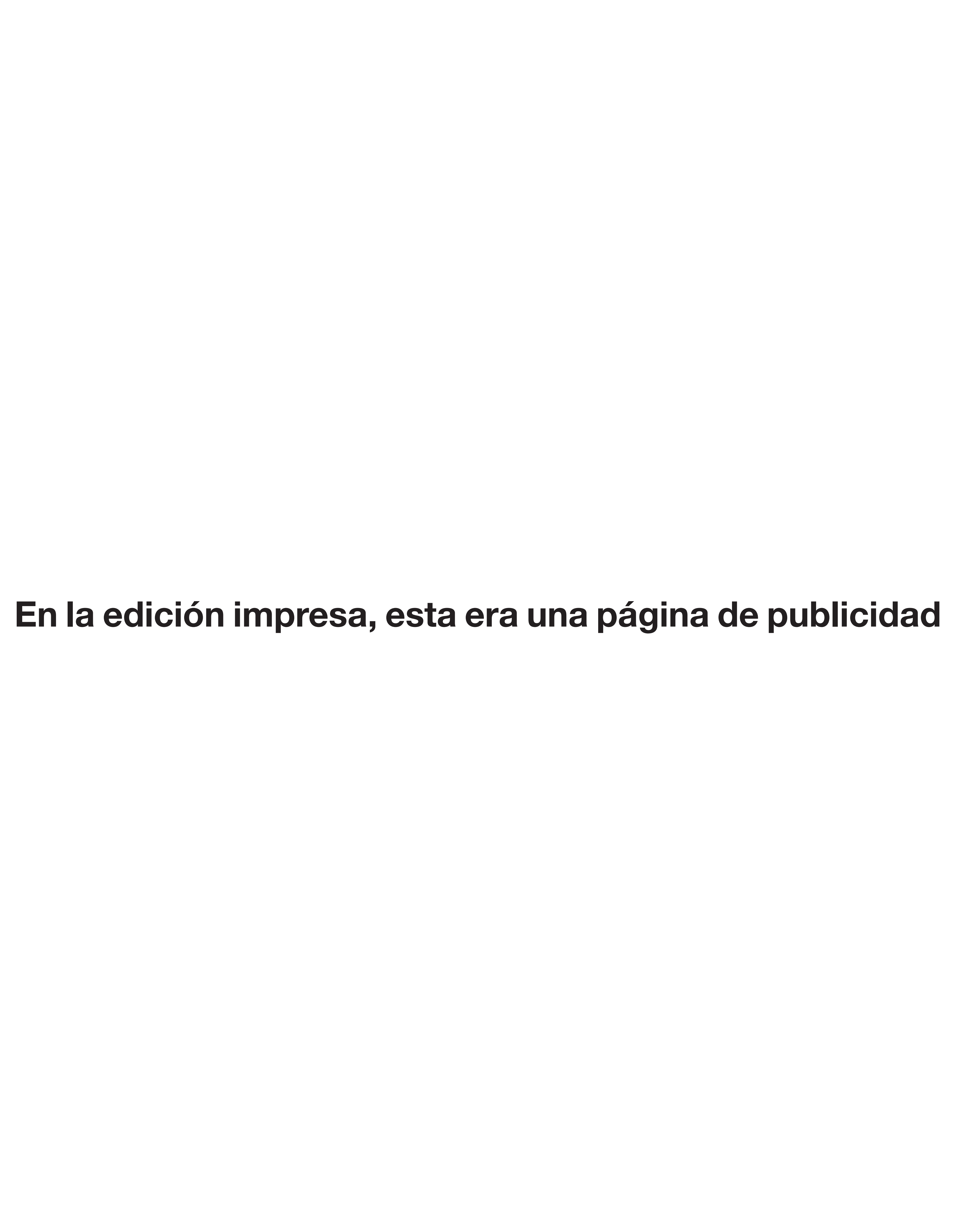
donde podrás cargar una ecualización distinta segun el tipo de música que vayas a oír. Por ejemplo, para un concierto en directo escoge Live y pulsa el botón Load. Observa como han cambiado de posición las regletas:

6 Por último, existe un control principal



con el que se elevan o se disminuyen todos los rangos de frecuencias. Con ello puedes lograr que la música tenga un tono general más alto o más bajo, pero también puede provocar distorsiones.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

5 Real Player 8 Basic

A menudo te habrás encontrado con páginas en las que no puedes copiar los archivos de sonido en tu disco, y que sin embargo ofrecen la posibilidad de reproducirlos directamente a través de Internet.

Esta no es más que una de las aplicaciones del streaming, que permite empezar a reproducir audio y vídeo que pantes de que hayan terminado de descargarse en su totalidad los archivos que contienen los datos

Además, presenta la particularidad de que, en la mayor parte de los casos, el usuario no puede guardarlos en forma de archivo al finalizar. Es decir, que puedes reproducir un clip varias veces, pero no puedes almacenarlo en tu PC.

La más extendida de estas tecnologías es Real Media, desarrollada para soportar todo tipo de contenidos multimedia incluyendo audio, vídeo, animaciones, **MIDI** 05 (pág. 11), etc. Y, como verás en el próximo apartado, incluso permite escuchar emisoras de radio a través de la Red.

Para poder reproducir este formato es necesario disponer de su correspondiente software, en este caso el programa gratuito Real Player 8 Basic.

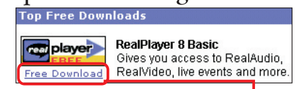
1 Primero comprueba si el programa ya está instalado en tu ordenador, haz click en Inicio y luego en Programas. Si no aparecen las entradas Real ▸ RealPlayer continúa con el siguiente paso. En caso de que ya esté instalado, puedes pasar directamente al apartado Oír la radio en Internet".

2 Abre el navegador de Internet pulsando dos veces sobre el icono



Introduce la dirección de la página de Real Networks www.real.com y aprieta la tecla ↵.

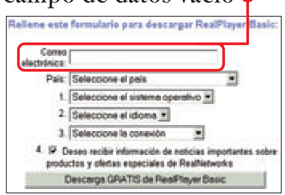
3 Cuando se cargue la página real.com presiona las veces que sea necesario en ▼ hasta que aparezca la imagen



y haz click sobre ella.

4 Se abre una nueva ventana web en la que tienes que pinchar sobre RealPlayer 8 Basic - es nuestro reproductor gratuito

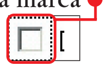
5 En la siguiente página haz click una vez en el campo de datos vacío



e introduce allí tu dirección de correo electrónico. En los demás campos presiona sobre las flechas ▼ para que se muestre una lista con todas las opciones disponibles

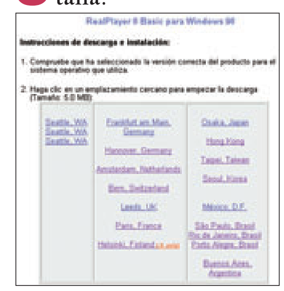


y selecciona las correctas en tu caso. Cuando termines de rellenarlos, haz click abajo en la casilla ☑ para quitarle la marca



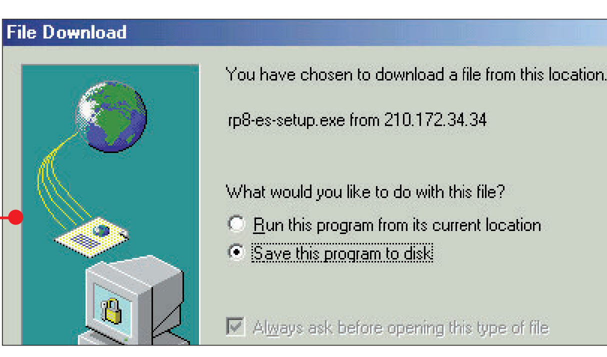
si no deseas recibir información de RealNetworks y luego presiona sobre Descarga GRATIS de RealPlayer Basic

6 En esta siguiente ventana:

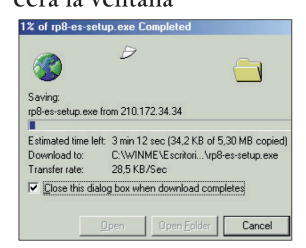


puedes escoger el servidor más cercano al lugar donde te encuentres. Pincha sobre uno de ellos.

7 Ahora se abrirá la ventana:



Pulsa sobre OK y a continuación, tras determinar el lugar de grabación del archivo de instalación kaz click en Guardar para que dé comienzo la descarga. Mientras dure el proceso aparecerá la ventana



Instalación de Real Player

Una vez copiado el fichero en tu ordenador, tienes que ejecutarlo para instalar el programa.

1 Busca el icono del archivo en la carpeta en que lo hayas guardado



y pulsa dos veces sobre él para abrir el programa de instalación Instalación de RealPlayer.

Haz click en Siguiente > y en la siguiente ventana en ▼

2 Ahora determina dónde van a copiarse los archivos del programa C:\Archivos de programa\Real\RealPlayer y pincha sobre el botón Siguiente >. A continuación puedes configurar algunos aspectos de la instalación en el recuadro:

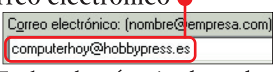
- ☑ Añadir un acceso directo en el escritorio para RealPlayer
- ☑ Añadir acceso directo a la Guía Real.com en el escritorio
- ☑ Añadir un icono a la Barra de inicio rápido de Windows®
- ☑ Añadir a mi explorador un enlace a Real.com
- ☐ Utilizar Guía Real.com como página de inicio de mi explorador
- ☐ Añadir un icono en la parte superior del menu de Inicio
- ☑ Añadir Real.com al Microsoft® Internet Explorer® 5.0

Selecciona las opciones que desees poniendo una marca en la casilla delante de ellas ☑ y haz click en el botón Continuar para que empiecen a copiarse los archivos de Real Player en tu disco duro:

Instalando RealPlayer
Copiando archivos...

3 Cuando termine podrás ver en el Escritorio los iconos del programa (RealPlayer Basic, Real.com Guide) y en primer plano se mostrará la ventana Personalizar RealPlayer

Haz click en el primero de los campos de datos e introduce tu dirección de correo electrónico



En los demás pincha sobre la flecha ▼ para desplegar la lista de opciones



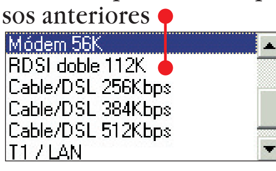
donde debes seleccionar una: España

4 Si no quieres que te envíen publicidad de la empresa RealNetworks, haz click sobre el recuadro

☑ Deseo recibir correo electrónico sobre noticias, actualizaciones y ofertas del producto.

de modo que desaparezca la señal ☐. Aprieta el botón Siguiente >

5 En la siguiente ventana escoge el tipo y la velocidad de la conexión a Internet de que dispones. Para ello, despliega la lista de opciones posibles del mismo modo que hiciste en pasos anteriores

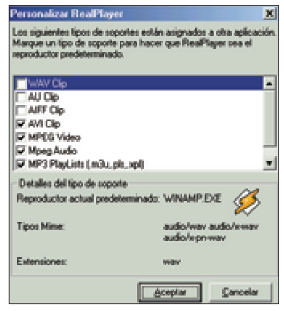


y pincha en Siguiente >

6 Ahora tienes que determinar qué formatos de archivo quieres que reproduzca por defecto Real Player. Haz click en



para que se muestre la ventana:



Si, por ejemplo, no quieres que los vídeos AVI se vean con este programa pincha en la casilla delante del formato ☑ AVI Clip para deseleccionarlo ☐ AVI Clip. Repite la operación en todos los que desees y pulsa de manera consecutiva en el botón Aceptar y luego en Siguiente >.

7 En la siguiente ventana se despliegan listados de los distintos canales entre los que puedes elegir para que Real Player reciba regularmente información desde Internet:

- ☐ Noticias
- ☐ Música
- ☐ Ocio
- ☐ Deportes
- ☐ Negocios
- ☐ Tecnología
- ☐ Salud/Ciencia

8 A continuación tienes que decidir si quieres que te manden noticias relacionadas con RealNetworks:

- ☐ Noticias Top de Real.com
- ☐ Noticias de última hora de Real.com
- ☐ Deportes de Real.com: Partido del día
- ☐ Avances Top 10 de Real.com

Aunque parece que no hay ninguna seleccionada, pincha en ▼ para que se muestren todas las opciones y poder desmarcarlas si es tu deseo. La siguiente ventana es muy parecida a la anterior, aunque ahora las noticias que puedes recibir son específicas acerca de Real Player:

☐ Consejos y trucos de RealPlayer
☑ Ofertas especiales de Real.com

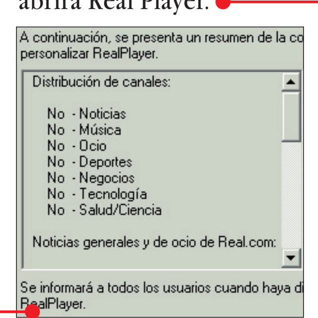
Procede como en pasos anteriores y haz click en Siguiente >

9 Por último, quita todas las marcas en las casillas del recuadro

☑ Recibir actualizaciones de canales
☑ Enviar info del servicio de soporte técnico de RealNetworks
☑ Activar cookies de RealPlayer
☑ Enviar datos de calidad de servicio a los proveedores

para que el programa no envíe y reciba información de forma automática. Cuando lo hagas pulsa en Siguiente.

10 En la última ventana podrás ver un resumen de las opciones de configuración que has seleccionado:


A continuación, se presenta un resumen de la co... personalizar RealPlayer.
Distribución de canales:
No - Noticias
No - Música
No - Ocio
No - Deportes
No - Negocios
No - Tecnología
No - Salud/Ciencia
Noticias generales y de ocio de Real.com:
Se informará a todos los usuarios cuando haya d... RealPlayer.

Comprueba que todo es correcto y haz un click en Terminar. Con ello habrás finalizado la instalación y se abrirá Real Player.



6 Oír la radio en Internet

Real Player se puede utilizar como receptor de radio. Si tu ordenador dispone de una conexión con Internet, puedes recibir con este programa miles de emisoras de todo el mundo.

1 Conéctate a Internet del modo habitual e inicia Real Player con un doble click en



A continuación pincha en Sintonizador de radio.

2 Por unos momentos aparecerá el mensaje Cargando. Luego pulsa en la ventana de la derecha sobre la pestaña Find a Station.

3 Aparecerán unos campos donde debes seleccionar las características de las emisoras que quieres escuchar:



Pincha sobre las flechas ▼ para desplegar las listas de opciones:



4 Cuando hayas terminado, por ejemplo,



pulsa sobre el botón Find

Un instante después aparecerán las emisoras de nuestro país que emiten en castellano


Search Results for: (spanish spain)
Click to Modify Search
Page: [1] | All
1 - 6 of 6:

MARCA.es 56k Spanish
Music, sports and information broadcasting live from Madrid, Spain.

Canal Sur Web - Andalucia 28k Spanish
Bringing Spain to the Internet. Arriba! Futbol (soccer) games in Spanish. Great latin music and more.

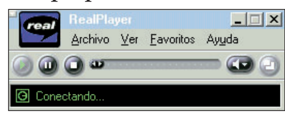
Canal Sur Radio 28k Spanish
Radio broadcasting news, sports, and music from Andalucia, Spain (Spanish)

La Ser 28k Spanish
Sports, news and talk from Spain

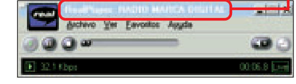
Radio Exterior Española 28k Spanish
National Spanish Radio.

La Cadena Cope 28k Spanish
Spanish radio station

5 Cuando encuentres la emisora deseada, haz click sobre el título subrayado, como por ejemplo en MARCA.es. Con ello aparece una pequeña ventanita:



Transcurridos unos momentos, la ventana muestra el nombre de la emisora



y en ese momento podrás empezarás a escucharla en tu ordenador.

6 Si en lugar de eso aparece un mensaje de error

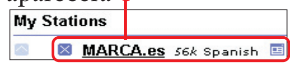
RealPlayer
⚠ Ha ocurrido un error general.

presiona ↵ e inténtalo de nuevo con otra emisora. Este tipo de fallos suelen producirse en las conexiones a Internet establecidas a través de redes en las que se han instalado **firewalls** 05 (pág. 11).

7 En caso de que quieras volver a "sintonizarla" en el futuro, no será necesario que repitas todo el proceso, ya que si haces click sobre el icono



Con ello la emisora se añadirá a una lista de favoritas a la que puedes acceder pinchando en la pestaña My Stations, en la que ahora aparecerá



7 Escuchar música desde Internet

Como ya comentamos anteriormente, muchas webs te ofrecen la posibilidad de escuchar música, pero sin que puedas copiarla en tu ordenador. A menudo son páginas dedicadas a la venta de CDs y que permiten oír una pequeña muestra del contenido del disco. Si tienes instalado "Real Player" en tu ordenador, puedes escucharlas haciendo click en el enlace correspondiente.

1 Conéctate a Internet, abre el navegador e introduce la dirección de una página con música, por ejemplo, www.devorame.com.

2 Presiona la tecla ↵ para que se cargue la página:



3 Pincha en la casilla de búsqueda

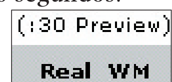
Encuentra tu Música en Internet:
Ingresa tu artista | Buscar

y a continuación introduce el nombre de un artista, por ejemplo pixies.



4 Presiona en el botón Buscar y transcurridos unos instantes se mostrará una lista con las canciones encontradas por el buscador

5 Observa como, junto a la posibilidad de comprar, se ofrece la opción de realizar una audición previa de 30 segundos.



Pincha sobre



para oírla. Con ello se abrirá RealPlayer: Bone Machine y podrás escuchar el fragmento de la canción





Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy

Sonido de impacto

"¡Entregad las armas! ¡Estáis rodeados!" ¿Procederá la voz de un helicóptero, o el protagonista de la película está escondido en el sotano? Para escuchar cada efecto al detalle debes tener una tarjeta de sonido con todos los avances del mercado.

Después de gastar un dineral en memoria, un microprocesador rapidísimo y la tarjeta gráfica más potente del mercado, hay que presumir un poco ante los amigos. Para ello, nada como con un juego de acción. Pero, si tu tarjeta de sonido no está a la altura, podrías escuchar comentarios negativos. Entonces te dirás "¿Qué sucede? A mí me suena bien."

Lo que ocurre es que, seguramente, no has tenido ocasión de probar el mismo juego con alguno de los mejores equipos de sonido disponibles en el mercado. Aunque cualquier tarjeta (incluso las integradas en la placa) te proporcionará un buen sonido estéreo, en muchos casos es fácil apreciar las ventajas que poseen los modelos superiores.

Un buen sonido ya es imprescindible

Desde aquel modesto (y, en ocasiones, molesto) minialtavoz interno del PC hasta hoy, ha tenido lugar una revolución. Entonces era impensable que un ordenador sirviese como vídeo, cadena musical o que los juegos se desarrollasen en realistas escenarios 3D.

Ahora, todo eso, y mucho más, está a la orden del día. Así que la necesidad de buenas prestaciones sonoras en los PCs se ha hecho indispensable.

Las mejoras introducidas por los fabricantes son muy diversas. Lejos quedan aquellos **sintetizadores MIDI** 01 (Pág. 28) cuyos instrumentos sonaban "a lata", ya que actualmente son capaces de ofrecer un sonido de calidad "razonable". Aunque el sonido MIDI ha sido sustituido en los temas musicales de los juegos por música "de verdad", si planeas utilizar un programa de karaoke te será más que útil que todos los instrumentos suenen de forma parecida a los originales.

Las diferencias que encontrarás en los modelos de gama alta son numerosas. En algunos casos, son capaces de grabar y reproducir sonido a 96 kHz. Es decir, proporcionan la calidad necesaria para usos profesionales. Por supuesto, sus entradas y salidas también permiten la conexión de los mejores equipos de audio.

Pero, y a pesar de que hay modelos económicos que lo permiten, la principal característica de estos dispositivos es el salto que supone pasar del sistema Dolby Surround al Digital.

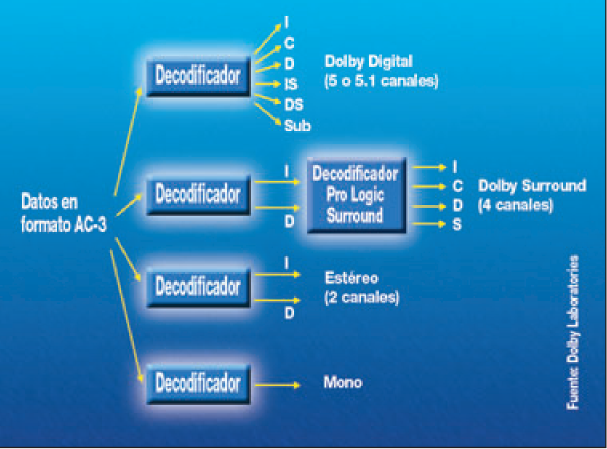
En cuanto al número de altavoces, en ambos casos existen uno central y cuatro

Sumario

laterales (dos frontales y dos traseros). En la versión más moderna puede haber un sexto, destinado a los sonidos de baja frecuencia. Muchos efectos especiales de las películas se apoyan en éste para conseguir resultados espectaculares.

Eso sí, la diferencia no es sólo de cantidad, sino, sobre todo, de calidad. En el sistema Dolby Surround todos los sonidos están incorporados en los dos canales habituales de los sistemas estéreo (izquierdo y derecho). Un decodificador se encarga de distribuir la señal entre los satélites. Pero, en los **sistemas AC-3** 02 (Pág. 28), sin embargo, cada canal está almacenado por separado, lo que permite una calidad superior en el momento de disfrutar de, por ejemplo, una película en DVD. La mayoría de los títulos recientes han aparecido en Dolby Digital. Así que, además de conseguir más resolución, el sonido es una de las grandes ventajas del DVD-Video.

Para la mayoría, estas posibilidades son más que suficientes. Tener el cine en casa o lograr una atmósfera realista con los juegos es algo interesante,



Los dispositivos decodificadores pueden interpretar el sonido en formato AC-3, e incluso adaptarlo para la reproducción en sistemas inferiores. En el caso del Dolby Surround, la señal vuelve a ser tratada antes de la salida.

Antes de comprar, escucha que tal suena

pero los buenos aficionados al sonido siempre necesitan más prestaciones.

Aunque no son muchos los usuarios de MiniDisc, seguro que entre las funciones que le piden a su tarjeta está la de disponer de entradas y salidas ópticas para transferir datos en formato digital entre ambos dispositivos. Este tipo de conexión también existe en equipos de música. Usándolo se evitan las pérdidas de calidad producidas al utilizar cables normales.

Además, de la calidad de estas conexiones depende en gran medida que aproveches al límite la calidad de tu tarjeta. De nada te sirven los mejores altavoces si, al conectarlos a tu PC, reciben un sonido pobre.

En resumidas cuentas, encontrarás tarjetas para todos los gustos. Si no quieres grandes prestaciones, o no tienes espacio para muchos altavoces, puedes optar por un modelo más básico. Tal y como anunciamos, pronto verás publicado un test de estos productos. La disponibilidad de algunos modelos ha hecho que os ofrezcamos en primer lugar el test de tarjetas de gama media-alta.

Pero si pretendes ver DVDs con tu ordenador, estás muy metido en el mundo de los juegos o quieres la mejor calidad de sonido, no te arrepentirás de invertir en uno de estos modelos. Ante la duda, en materia de sonido, lo mejor es pedir una demostración en el punto de venta.

Para disfrutar del mejor sonido, necesitas un juego de altavoces de calidad.

Así hacemos los test en Computer Hoy

Llevamos a cabo muchas pruebas para conocer la calidad de las tarjetas que aparecen en nuestro test.

Servicio

La garantía y el servicio postventa que proporciona el fabricante es fundamental. En este apartado también tenemos en cuenta la existencia de un teléfono de ayuda y la información disponible en su web.

Equipamiento

Es básico saber la cantidad y tipo de conexiones que ofrece un modelo. Como mínimo debe disponer de dos entradas (micrófono y auxiliar) y una salida. Pero las tomas digitales, externas e internas, también son importantes.

Además, el software incluido es también parte del producto, por lo que comprobamos sus funciones.



A este aparato, que se emplea para medir el ruido, se conectan las salidas de cada modelo que ponemos a prueba.

Manejo

En este apartado valoramos la calidad e idioma de los manuales, lo difícil que resulta instalar y trabajar con el dispositivo. También comprobamos que la tarjeta sea "full-duplex", es decir capaz de grabar y reproducir sonido a la vez (útil en aplicaciones de telefonía vía Internet y videoconferencia).

Calidad

Llevamos a cabo pruebas con cada modelo para conocer varios factores.

Entre otras cosas, medimos la calidad del sonido. Para ello, grabamos y reproducimos sonidos de muestra y los comparamos con el original. Para probar todo el rango de frecuencias audibles (entre 20 Hz y 20 kHz) empleamos un aparato que genera tonos con gran exactitud. También medimos el ruido que se introduce en el sonido, que suele estar causado por efecto de los propios componentes electrónicos.



Mediante este dispositivo se generan tonos de diferentes frecuencias para probar la fidelidad de las tarjetas.

Precio / calidad

Esta nota se calcula dividiendo el precio de cada tarjeta entre la nota final que ha obtenido en las pruebas. Por ejemplo, una tarjeta que cueste 39.900 ptas. y obtenga una nota de 7,26 tendrá una valoración de 39.900 / 7,26 = 5.511 por lo que le corresponderá un "Sobresaliente" en esta categoría.

Índice hasta 5.797	Sobresaliente
5.798 hasta 7.246	Notable
7.247 hasta 9.661	Bien
9.662 hasta 14.492	Suficiente
14.493 hasta 28.983	Insuficiente
Desde 28.984	Deficiente

Los puntos de la tabla en detalle

1 Servicio

Aquí encontrarás el teléfono y la página web en la que el fabricante proporciona soporte técnico para su producto. Además, conocerás la duración de la garantía y el tipo de ésta. Lo ideal es que, en caso de avería, te sustituyan el artículo por otro nuevo en tu casa o lugar de trabajo. En algunos casos, la garantía sólo cubre la reparación del producto o tienes que encargarte de hacer llegar el equipo defectuoso al fabricante o distribuidor.

2 Grabación y reproducción desde múltiples fuentes

En muchas ocasiones, es necesario trabajar con varias aplicaciones que hacen uso del sonido a la vez. Por ejemplo, podrías estar escuchando música en formato MP3 mientras visualizas un vídeo en formato AVI. Este apartado muestra si la tarjeta permite o no trabajar con varias aplicaciones simultáneamente.

En cuanto a la grabación, con algunos modelos es posible seleccionar varios dispositivos (auxiliar, micrófono, CD, etc.) como origen para la grabación. En este apartado te aclaramos las que permiten llevar a cabo esta operación.

3 Reproducción Dolby Digital

Este sistema emplea un formato especial que requiere un decodificador para que la reproducción sea correcta. Algunas tarjetas no permiten aprovechar toda su calidad, mientras que otras extraen la señal para que un aparato externo se encargue de procesarla. Por último, algunos modelos pueden conectar directamente los altavoces apropiados sin necesidad de pasos intermedios.

4 Capacidad de la memoria

Las tarjetas de sonido, como la mayoría de dispositivos, incorporan una cantidad de memoria. En ésta suelen almacenarse los bancos de sonidos para la reproducción MIDI y, en ocasiones, el fabricante deja abierta la posibilidad de ampliación. Aunque no tiene relevancia en la nota del producto, aquí puedes consultar esos valores.

5 Entradas y salidas analógicas

Son las más utilizadas para comunicar la tarjeta con otros dispositivos. Se emplean para conectar dispositivos externos, como un equipo de música, un teclado MIDI o la salida de sonido de una tarjeta de televisión. Las salidas permiten la conexión a sistemas de altavoces, pero casi todos los modelos disponen también de una salida específica para conectar unos auriculares.

6 Entradas y salidas digitales

Algunos dispositivos como equipos de música, poseen conexión digital. Este tipo de conexión transporta el sonido en formato digital, por lo que no pierde calidad. Por ese motivo, muchos modelos incorporan las conexiones apropiadas, tanto para la conexión de dispositivos externos como una entrada interna. Esta última se utiliza para conectar un lector de CD-ROM o DVD-ROM, ya que muchos modelos incluyen una salida digital.

Fabricante / **Modelo** / Tipo de conexión	Nota
Servicio (1)	**8,00%**
Duración de la garantía	4,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	1,00%
Equipamiento	**32,00%**
Grabación simultánea de más de dos pistas de sonido (comprobado) (2)	1,00%
Posibilidad de utilizar la tarjeta con varias aplicaciones simultáneamente (comprobado) (2)	2,00%
Reproducción de sonido Dolby-Digital (comprobado) (3)	3,00%
Cantidad de memoria en la tarjeta (comprobado) (4)	
Máxima capacidad de expansión de la memoria (comprobado) (4)	
Entradas analógicas (comprobado): Line In (A), Midi In (B), Mic. (C), Aux (D), CD interno (E) (5)	3,00%
Salidas analógicas (comprobado): Line Out (A), Midi Out (B), TAD (C), auriculares (D) (5)	3,00%
Entradas digitales (comprobado): S/P-DIF óptico (A), S/P-DIF coaxial (B), S/P-DIF interno (C) (6)	3,00%
Salidas digitales (comprobado): S/P-DIF óptico (A), S/P-DIF coaxial (B) (6)	3,00%
¿Se pueden utilizar las entradas/salidas ópticas y coaxiales simultáneamente? (comprobado) (6)	2,00%
Frecuencias de muestreo de reproducción posibles por la salida analógica (comprobado): 6 kHz (A), 8 kHz (B), 11 kHz (C), 22,05 kHz (D), 32 kHz (E), 44,1 kHz (F), 48 kHz (G), 96 kHz (H) (7)	3,00%
Frecuencias de muestreo de grabación posibles por la entrada analógica (comprobado): 6 kHz (A), 8 kHz (B), 11 kHz (C), 22,05 kHz (D), 32 kHz (E), 44,1 kHz (F), 48 kHz (G), 96 kHz (H) (7)	3,00%
Frecuencias de muestreo de reproducción posibles por la salida digital (comprobado): 32 kHz (A), 44,1 kHz (B), 48 kHz (C), 96 kHz (D) (7)	2,00%
Frecuencias de muestreo de grabación posibles por la entrada digital (comprobado): 32 kHz (A), 44,1 kHz (B), 48 kHz (C), 96 kHz (D) (7)	2,00%
Programa de tratamiento de ficheros MIDI (comprobado) (8)	1,00%
Programa de tratamiento de ficheros de audio (comprobado) (9)	1,00%
Otro software incluido (comprobado) (10)	
Accesorios incluidos (comprobado) (11)	
Manejo	**10,00%**
Instalación (puesta en funcionamiento, comprobado) (12)	4,00%
Manual (comprobado) (12)	3,00%
Grabación y reproducción simultánea (full duplex, comprobado) (13)	3,00%
Calidad	**50,00%**
Reproducción de sonido (exactitud del rango de frecuencias, medido) (14)	10,00%
+5 dB / 0 dB / Graves / Medios / Agudos / 100 % / -20 dB / 20 Hz / 200 Hz / 5 KHz / 20 KHz / Medición ideal	
Grabación/reproducción de sonido (exactitud del rango de frecuencias, medido) (14)	10,00%
+5 dB / 0 dB / Graves / Medios / Agudos / 100 % / -20 dB / 20 Hz / 200 Hz / 5 KHz / 20 KHz / Medición ideal	
Interferencias en la reproducción (distorsión/ruidos de cuantificación / coeficiente de distorsión no lineal, medido) (14)	22,00%
Interferencias en la grabación/reproducción (distorsión, medido) (14)	8,00%
Nota parcial	**100,00%**
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

7 Frecuencias de muestreo

Cuando se graba un sonido, se pueden emplear diversas frecuencias. Se miden en kHz, e indican el número de "muestras" del sonido que se toman por segundo. Por ejemplo, a 22 kHz por cada segundo grabado habrá 22.000 muestras. Si se trabaja sin compresión, éste es un indicador de la calidad del sonido. Los CDs de audio utilizan una frecuencia de 44,1 kHz, mientras que el sonido de los DVDs está grabado a 48 kHz. Las frecuencias más bajas son prácticas en aplicaciones de telefonía o videoconferencia, ya que la voz no requiere mucha calidad (y, además, acelera la transmisión).

8 Programa de tratamiento MIDI

Al trabajar con ficheros MIDI se utiliza un programa "secuenciador". Mediante este programa se crean los patrones que se reproducirán posteriormente. Se trata de una especie de partitura que el sistema MIDI de las tarjetas es capaz de entender, reproduciendo en cada momento el instrumento y el tono apropiado.

9 Programa de tratamiento de sonido

Para cambiar la frecuencia de los sonidos que grabas, eliminar ruidos o aplicar efectos (eco, amplificar, etc.), es práctico que la tarjeta incluya el software apropiado.

10 Otro software incluido

Algunas tarjetas incluyen también programas para diversas tareas, por ejemplo, software para la reproducción de películas en DVD. Este apartado no recibe puntuación, pero es interesante.

11 Accesorios

Algunos fabricantes incorporan varios cables de conexión, módulos de conexión externos o que se integran en una bahía de expansión en la caja del ordenador. Estos "extras" son útiles a la hora de conectar y desconectar dispositivos.

12 Instalación y manuales

En este apartado valoramos la sencillez de instalación y la calidad de los manuales. Puedes comprobar si éstos son claros, y también el idioma en el que el fabricante los distribuye.

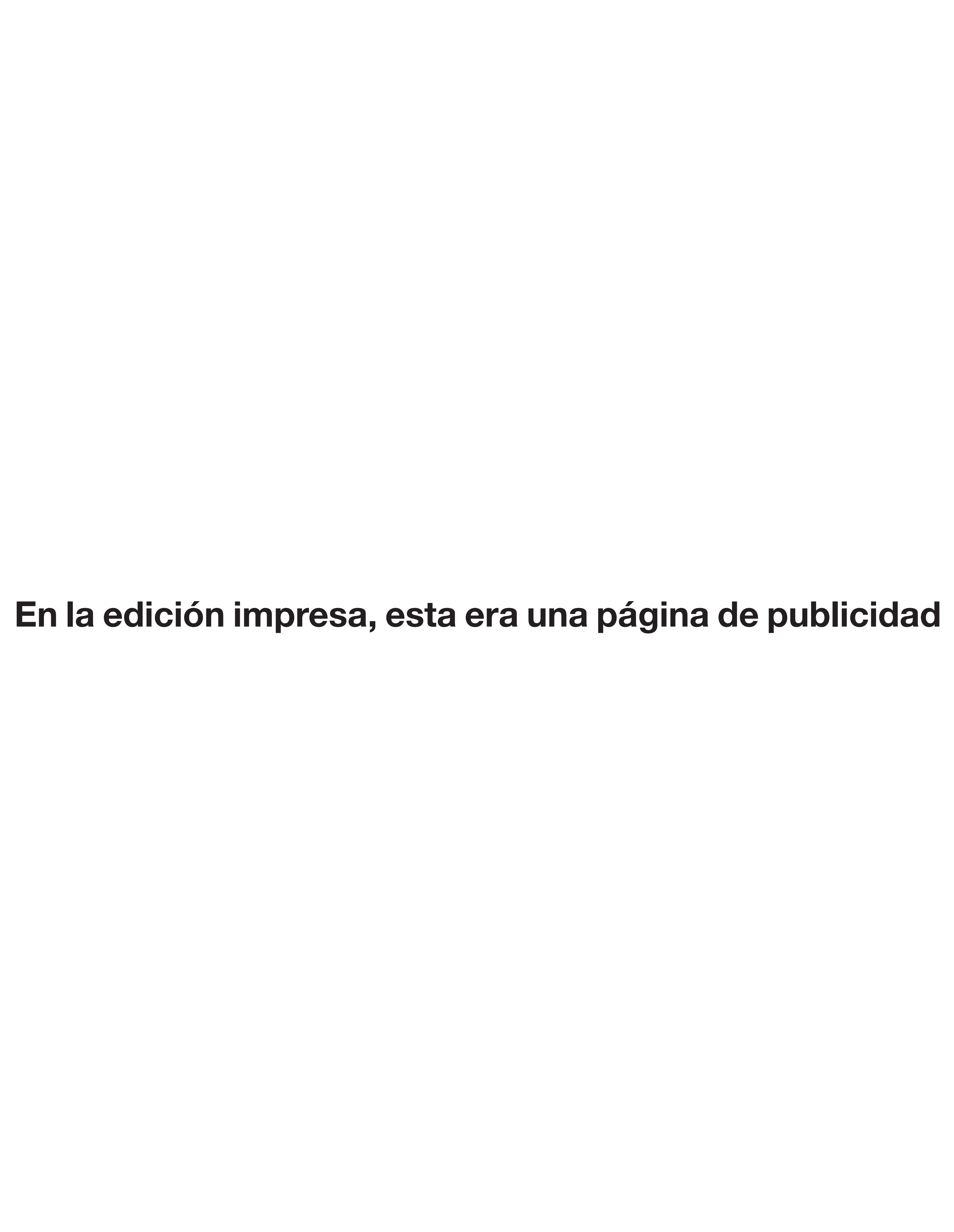
13 Grabación y reproducción simultánea

La posibilidad de trabajar en modo "full-duplex" es necesaria para utilizar aplicaciones como NetMeeting, ya que al usarlas están reproduciendo el sonido recibido y enviando el que graba a la vez.

14 Calidad de sonido

En este apartado puedes comprobar la precisión de la tarjeta al reproducir y grabar sonido en todos los tonos que el oído humano percibe. Así puedes saber si la tarjeta falla en los bajos o en los agudos. También conocerás la información relativa a las interferencias durante la reproducción.

Como puedes ver, el conjunto de estas puntuaciones representa la mitad de la nota final, ya que, por muchas prestaciones que tenga una tarjeta, la calidad de sonido es fundamental.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Compáralo con otros test Pág. 94

Así califica Computer Hoy

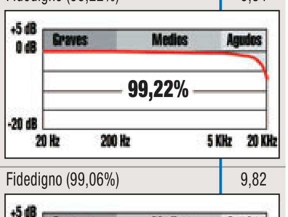
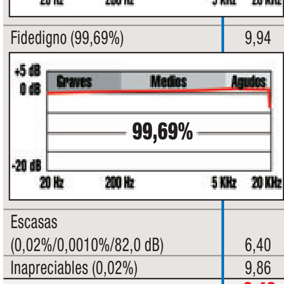
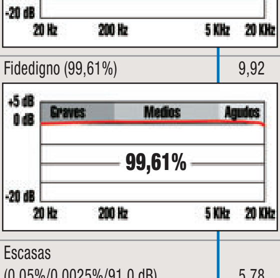
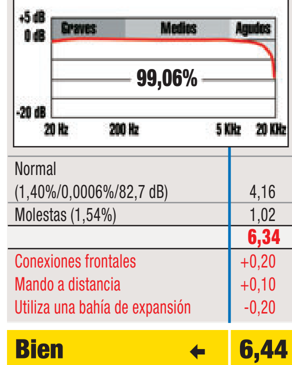
En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener.

Los resultados d

	Nota	1er Puesto		2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Fabricante		Hercules		Echo		Terratec	
Modelo		**Game Theater XP**		**Mia**		**Audiosystem EWX 24/96**	
Tipo de conexión		PCI		PCI		PCI	
Servicio	**8,00%**		**8,00**		**5,50**		**8,00**
Duración de la garantía	4,00%	Larga (24 meses)	8,00	Corta (6 meses)	4,00	Larga (24 meses)	8,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 11 80 36	6,00	93 564 39 06	6,00	93 861 65 90	6,00
Servicio online	1,00%	es.hercules.com	10,00	www.echoaudio.com	6,00	www.terratec.net	10,00
Equipamiento	**32,00%**		**7,57**		**6,43**		**6,29**
Grabación simultánea de más de dos pistas de sonido (comprobado)	1,00%	No	0,00	Sí (hasta 4 pistas)	4,00	Sí (hasta 4 pistas)	4,00
Posibilidad de utilizar la tarjeta con varias aplicaciones simultáneamente (comprobado)	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Reproducción de sonido Dolby-Digital (comprobado)	3,00%	Sí (directamente o mediante descodificador externo)	10,00	No	0,00	No	0,00
Cantidad de memoria en la tarjeta (comprobado)		Ninguna		Ninguna		Ninguna	
Máxima capacidad de expansión de la memoria (comprobado)		No es posible		No es posible		No es posible	
Entradas analógicas (comprobado): Line In (A), Midi In (B), Mic. (C), Aux (D), CD interno (E)	3,00%	Muchísimas (2 x A, 1 x B, 1 x C, 1 x D, 1 x E)	9,60	Muchas (3 x A)	8,40	Pocas (1 x A)	3,60
Salidas analógicas (comprobado): Line Out (A), Midi Out (B), TAD (C), auriculares (D)	3,00%	Normal (1 x A, 1 x B, 1 x D)	6,60	Muchas (3 x A)	8,40	Pocas (1 x A)	3,60
Entradas digitales (comprobado): S/P-DIF óptico (A), S/P-DIF coaxial (B), S/P-DIF interno (C)	3,00%	Muchas (1 x A, 1 x B)	7,34	Pocas (1 x B)	4,66	Muchas (1 x A, 1 x C)	7,34
Salidas digitales (comprobado): S/P-DIF óptico (A), S/P-DIF coaxial (B)	3,00%	Muchísimas (1 x A, 1 x B)	10,00	Normal (1 x B)	6,00	Normal (1 x A)	6,00
¿Se pueden utilizar las entradas/salidas ópticas y coaxiales simultáneamente? (comprobado)	2,00%	No/sí	5,00	No dispone de entrada/ salida óptica	0,00	No dispone de entrada/ salida óptica	0,00
Frecuencias de muestreo de reproducción posibles por la salida analógica (comprobado): 6 kHz (A), 8 kHz (B), 11 kHz (C), 22,05 kHz (D), 32 kHz (E), 44,1 kHz (F), 48 kHz (G), 96 kHz (H)	3,00%	Muchas (A, B, C, D, E, F, G)	8,58	Muchas (B, C, D, E, F, H)	7,86	Muchísimas (B, C, D, E, F, G, H)	9,28
Frecuencias de muestreo de grabación posibles por la entrada analógica (comprobado): 6 kHz (A), 8 kHz (B), 11 kHz (C), 22,05 kHz (D), 32 kHz (E), 44,1 kHz (F), 48 kHz (G), 96 kHz (H)	3,00%	Muchas (A, B, C, D, E, F, G)	8,58	Muchísimas (B, C, D, E, F, G, H)	9,28	Muchísimas (B, C, D, E, F, G, H)	9,28
Frecuencias de muestreo de reproducción posibles por la salida digital (comprobado): 32 kHz (A), 44,1 kHz (B), 48 kHz (C), 96 kHz (D)	2,00%	Muy pocas (C)	2,00	Muchísimas (A, B, C, D)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D)	10,00
Frecuencias de muestreo de grabación posibles por la entrada digital (comprobado): 32 kHz (A), 44,1 kHz (B), 48 kHz (C), 96 kHz (D)	2,00%	Muchas (A, B, C)	8,00	Muchísimas (A, B, C, D)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D)	10,00
Programa de tratamiento de ficheros MIDI (comprobado)	1,00%	Incluido (Yamaha S-YXG50)	10,00	-	0,00	Incluido (Emagic MicroLogic FUN)	10,00
Programa de tratamiento de ficheros de audio (comprobado)	1,00%	-	0,00	Incluido (Syntrillium Cool Edit)	8,00	Incluido (Wavelab Lite)	10,00
Otro software incluido (comprobado)		Cyberlink Power DVD 3.0, Musicmatch Jukebox, Siren Jukebox, Magix Play R Jukebox, Kool Karaoke Lite, Acid Xpress		-		Nemesys GigaSampler LE, MegaPiano, FruityLoops, Arturia Storm	
Accesorios incluidos (comprobado)		Cable DV		1 cable digital		1 cable óptico, 1 cable RCA	
Manejo	**10,00%**		**8,40**		**8,40**		**8,40**
Instalación (puesta en funcionamiento, comprobado)	4,00%	Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00
Manual (comprobado)	3,00%	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Grabación y reproducción simultánea (full duplex, comprobado)	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Calidad	**50,00%**		**7,79**		**9,50**		**8,91**
Reproducción de sonido (exactitud del rango de frecuencias, medido)	10,00%	Fidedigno (99,16%)	9,84	Fidedigno (99,77%)	9,96	Fidedigno (99,85%)	9,96
+5 dB / 0 dB / -20 dB; Graves, Medios, Agudos; 20 Hz, 200 Hz, 5 KHz, 20 KHz — 100 % — Medición ideal		99,16%		99,77%		99,85%	
Grabación/reproducción de sonido (exactitud del rango de frecuencias, medido)	10,00%	Fidedigno (99,09%)	9,82	Fidedigno (99,77%)	9,96	Fidedigno (99,84%)	9,96
+5 dB / 0 dB / -20 dB; Graves, Medios, Agudos; 20 Hz, 200 Hz, 5 KHz, 20 KHz — 100 % — Medición ideal		99,09%		99,77%		99,84%	
Interferencias en la reproducción (distorsión/ruidos de cuantificación / coeficiente de distorsión no lineal, medido)	22,00%	Escasas (0,04%/0,0032%/80,2 dB)	5,26	Muy escasas (0,05%/0,0002%/99,5 dB)	9,06	Muy escasas (0,02%/0,0006%/87,5 dB)	7,60
Interferencias en la grabación/reproducción (distorsión, medido)	8,00%	Inapreciables (0,05%)	9,66	Inapreciables (0,06%)	9,58	Inapreciables (0,02%)	9,86
Nota parcial	**100,00%**		**6,96**		**7,25**		**7,11**
Corrección positiva/negativa		Módulo de conexiones	+0,20	No reproduce MIDI	-0,10	No reproduce MIDI	-0,10
		4 conectores USB	+0,10	No tiene conexión para CD-audio	-0,20	No tiene conexión para CD-audio	-0,20
Calidad		**Notable**	**7,26**	**Bien**	**6,95**	**Bien**	**6,81**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**		**Bien**		**Sobresaliente**	
Precio		**39.990 ptas. - 240,34 €**		**57.900 ptas. - 347,99 €**		**37.900 ptas. - 227,78 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		39.990 : 7,26 = 5.508 = Sobresaliente		57.900 : 6,95 = 8.331 = Bien		37.900 : 6,81 = 5.565 = Sobresaliente	

Ganador Computer Hoy Calidad

el test en detalle

4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	8º Puesto	Nota
SEK'D **Prodif Plus** PCI		Creative Labs **Soundblaster Live! Platinum 5.1** PCI		Midiman **Delta Audiophile 2496** PCI		Creamware **Luna II** PCI		Emagic **Audiowerk 8 Surround Kit** PCI	
	5,75		**8,00**		**5,50**		**6,50**		**5,00**
Corta (6 meses)	4,00	Larga (24 meses)	8,00	Corta (6 meses)	4,00	Normal (12 meses)	6,00	Corta (6 meses)	4,00
Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
656 80 97 15	4,00	91 662 51 16	6,00	93 363 71 00	6,00	902 11 35 12	6,00	93 363 71 00	6,00
www.sekd.com	6,00	www.europe.creative.com	10,00	www.midiman.com	6,00	www.creamware.es	6,00	www.emagic.de	2,00
	6,26		**8,55**		**6,45**		**5,35**		**5,74**
Sí (hasta 4 pistas)	4,00	No	0,00	Sí (hasta 4 pistas)	4,00	Sí (hasta 4 pistas)	4,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	Sí (directamente o mediante descodificador externo)	10,00	Sí (sólo mediante descodificador externo)	6,00	No	0,00	No	0,00
Ninguna		Ninguna		Ninguna		Ninguna		Ninguna	
No es posible		No es posible		No es posible		No es posible		No es posible	
Pocas (1 x A)	3,60	Muchísimas (3 x A, 1 x B, 1 x C, 1 x D, 1 x E)	10,00	Normal (1 x A, 1 x B)	5,20	Normal (1 x A, 1 x B)	5,20	Pocas (1 x A)	3,60
Pocas (1 x A)	3,60	Muchísimas (2 x A, 1 x B, 1 x C, 1 x D)	10,00	Normal (1 x A, 1 x B)	5,60	Normal (1 x A, 1 x B)	5,60	Muchísimas (4 x A)	10,00
Muchas (1 x A, 1 x B)	7,34	Muchísimas (1 x A, 1 x B, 1 x C)	10,00	Pocas (1 x B)	4,66	Pocas (1 x B)	4,66	Pocas (1 x B)	4,66
Muchísimas (1 x A, 1 x B)	10,00	Muchísimas (1 x A, 1 x B)	10,00	Normal (1 x B)	6,00	Normal (1 x B)	6,00	Normal (1 x B)	6,00
No/sí	5,00	No/sí	5,00	No dispone de entrada/ salida óptica	0,00	No dispone de entrada/ salida óptica	0,00	No dispone de entrada/ salida óptica	0,00
Muchas (C, D, E, F, G)	7,14	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H)	10,00	Muchas (C, D, E, F, G)	7,14
Muchas (C, D, E, F, G)	7,14	Muchas (B, C, D, E, F, G)	7,86	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H)	10,00	Pocas (F, G)	4,28	Muchas (C, D, E, F, G)	7,14
Muchísimas (A, B, C, D)	10,00	Muy pocas (C)	2,00	Muchísimas (A, B, C, D)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D)	10,00	Normal (B, C)	6,00
Muchísimas (A, B, C, D)	10,00	Muchas (A, B, C)	8,00	Muchísimas (A, B, C, D)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D)	10,00	Muchas (A, B, C)	8,00
-	0,00	Incluido (Steinberg Cubase VST)	10,00	-	0,00	-	0,00	Incluido (Emagic Logic Surround)	10,00
Incluido (Samplitude Project)	10,00	Incluido (Creative Wave Studio)	10,00	-	0,00	-	0,00	Incluido (Emagic Logic Surround)	10,00
-		Creative Mini Disc Center, Future Beat 3D, Mixman Studio, Mediaring Talk , 2 juegos (MDK 2, Rage Rally)		-		Luna II 2.5		-	
-		1 cable analógico, 1 cable digital CD-audio, 1 micrófono, 1 cable óptico		Cable óptico		-		-	
	8,40		**8,40**		**6,00**		**8,40**		**6,00**
Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00
En castellano	10,00	En castellano	10,00	En inglés	2,00	En castellano	10,00	En inglés	2,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
	9,27		**5,93**		**8,14**		**8,37**		**8,06**
Fidedigno (99,85%)	9,96	Fidedigno (99,22%)	9,84	Fidedigno (99,85%)	9,96	Fidedigno (99,85%)	9,96	Fidedigno (99,72%)	9,94
99,85%				99,85%					
Fidedigno (99,85%)	9,96	Fidedigno (99,06%)	9,82	Fidedigno (99,85%)	9,96	Fidedigno (99,69%)	9,94	Fidedigno (99,61%)	9,92
99,85%				99,85%		99,69%		99,61%	
Muy escasas (0,03%/0,0003%/91,1 dB)	8,46	Normal (1,40%/0,0006%/82,7 dB)	4,16	Escasas (0,02%/0,0013%/85,6 dB)	5,88	Escasas (0,02%/0,0010%/82,0 dB)	6,40	Escasas (0,05%/0,0025%/91,0 dB)	5,78
Inapreciables (0,03%)	9,80	Molestas (1,54%)	1,02	Inapreciables (0,03%)	9,80	Inapreciables (0,02%)	9,86	Inapreciables (0,05%)	9,66
	7,10		**6,34**		**6,57**		**6,42**		**6,27**
No reproduce MIDI	-0,10	Conexiones frontales	+0,20	No tiene conexión para CD-audio	-0,20	No reproduce MIDI	-0,10	No reproduce MIDI	-0,10
No tiene conexión para CD-audio	-0,20	Mando a distancia	+0,10			No tiene conexión para CD-audio	-0,20	No tiene conexión para CD-audio	-0,20
		Utiliza una bahía de expansión	-0,20						
Bien ←	**6,80**	**Bien** ←	**6,44**	**Bien** ←	**6,37**	**Bien** ←	**6,12**	**Bien** ←	**5,97**
Suficiente		**Notable**		**Bien**		**Suficiente**		**Suficiente**	
75.400 ptas. - 453,16 €		**44.900 ptas. - 269,85 €**		**47.560 ptas. - 285,84 €**		**87.000 ptas. - 522,88 €**		**73.080 ptas. - 439,22 €**	
75.400 : 6,80 = 11.088 = Suficiente		44.900 : 6,44 = 6.972 = Notable		47.560 : 6,37 = 7.466 = Bien		87.000 : 6,12 = 14.216 = Suficiente		73.080 : 5,97 = 12.241 = Suficiente	

Hercules Game Theater XP





El módulo externo de este producto no da sólo simples conexiones. Es parte del "secreto de su éxito".

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	39.990 ptas. - 240,34€

+
- Reproduce Dolby Digital
- Precio
- Calidad de sonido

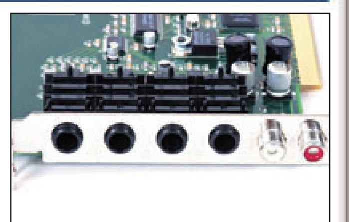
–
- Nada que destacar

La sencillez de esta tarjeta contrasta con lo completo del módulo que la acompaña. Éste permite que conectes cualquier dispositivo que se te ocurra. Desde altavoces Dolby Digital hasta impresoras, ya que incluso integra un **hub USB** 03 (Pág. 28). Un producto muy cuidado y con un precio excelente.

Puedes encontrar este producto en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 93 590 69 60.

Echo Mia







En la parte trasera de esta tarjeta se ubican todas las conexiones disponibles para aparatos externos.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	57.900 ptas. - 347,99€

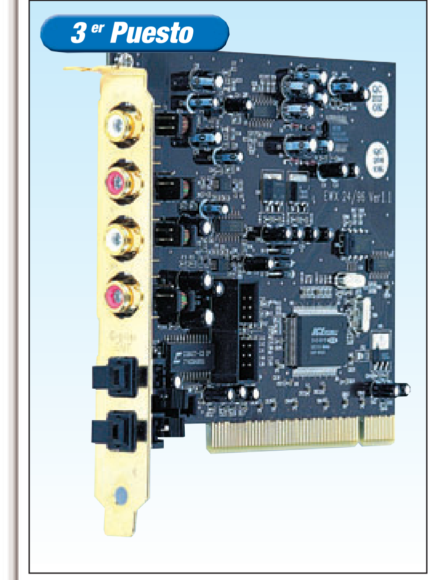
+
- Calidad de sonido

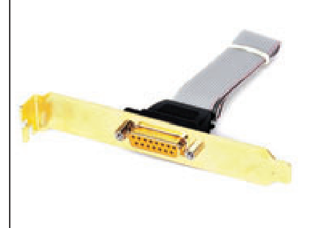
–
- No reproduce Dolby Digital
- Duración de la garantía

La marca Echo no es una de las más conocidas entre los usuarios. Sin embargo, este modelo ha llegado hasta el segundo lugar de la clasificación. Y, todo ello, sin la capacidad de reproducir sonido en formato AC-3. El motivo es su excelente calidad en reproducción de sonido, que roza la perfección.

Puedes encontrar este producto en tiendas especializadas en música. Para más información llama al teléfono 93 564 60 12.

Terratec Audiosystem EWX 24/96





Aunque la mayoría de conexiones está en la tarjeta, necesitarás un hueco libre extra para usar todas.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	37.900 ptas. - 327,78€

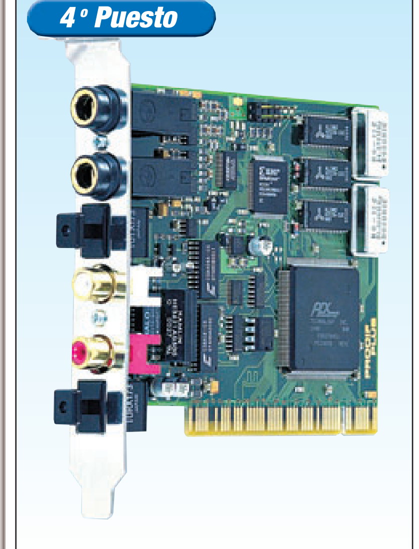
+
- Precio
- Calidad del sonido
- Software incluido

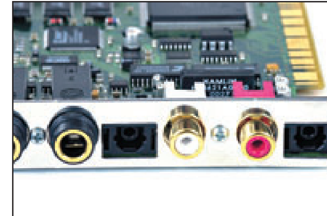
–
- No reproduce Dolby Digital

La calidad de sonido de esta tarjeta es realmente buena. Además, incluye una gran cantidad de software. Por lo demás, el único fallo grave es que no permite reproducir sonido en formato Dolby Digital. En todo caso, se trata del modelo más económico de la comparativa, algo que siempre es interesante.

Puedes encontrar este producto en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 93 861 65 90.

SEK'D Prodif Plus





Esta tarjeta dispone de entradas y salidas digitales aptas para cable de fibra óptica y de tipo coaxial.

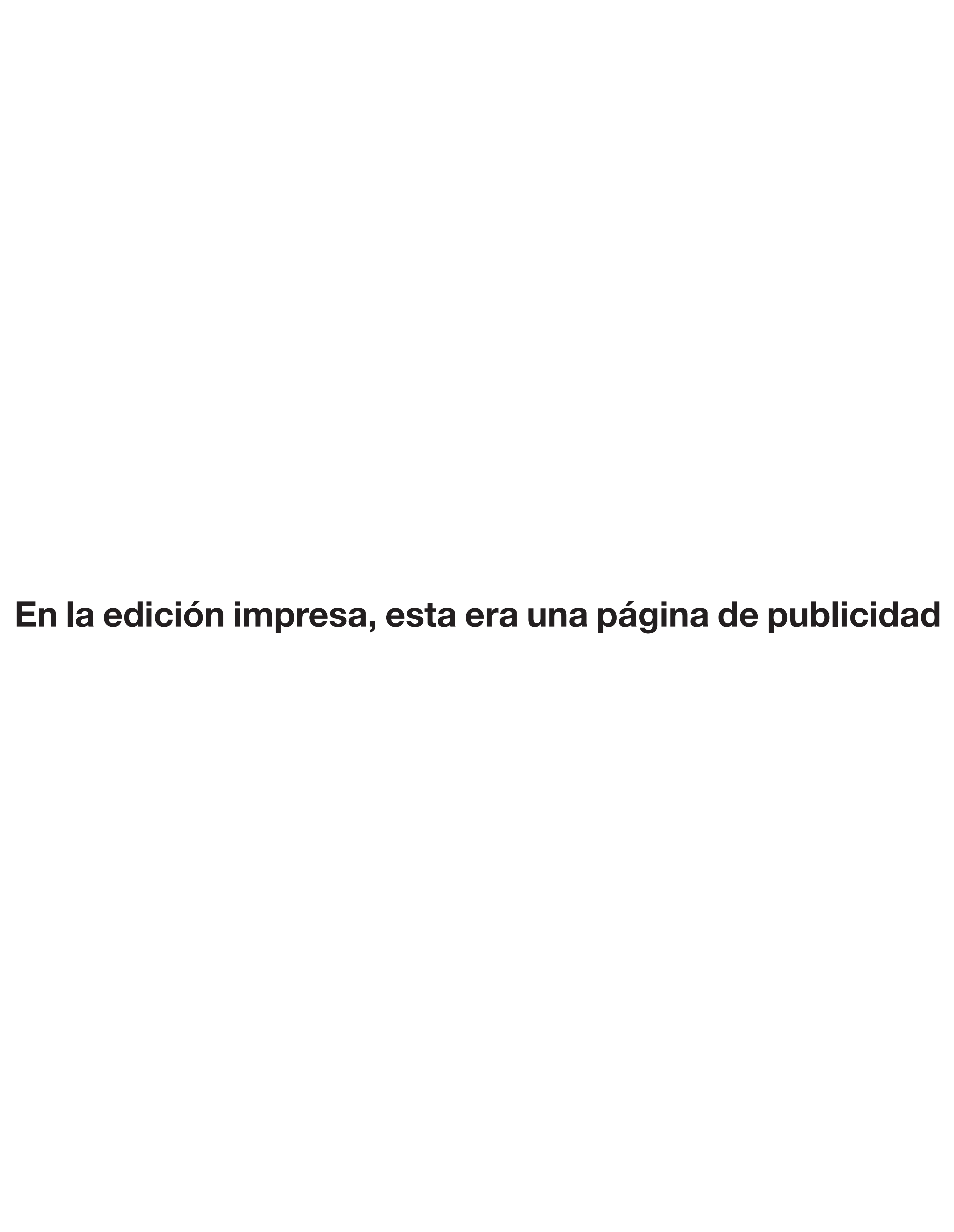
Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	75.400 ptas. - 453,16€

+
- Calidad de sonido
- Entradas y salidas digitales

–
- Precio
- No reproduce Dolby Digital
- Duración de la garantía

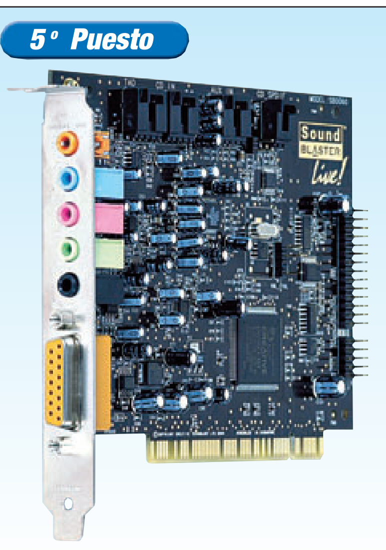
El modelo de SEK'D que hemos puesto a prueba no es, probablemente, lo que el usuario medio busca. Sin embargo, su calidad de sonido y la posibilidad de conectar cualquier tipo de dispositivo por medio de sus conexiones digitales la convierten en un buen dispositivo para uso profesional.

Puedes encontrar este producto en tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 93 668 60 37.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Creative Labs Sound Blaster Live! Platinum 5.1

5º Puesto



Este módulo "externo" no lo es tanto, ya que se sitúa en una bahía libre dentro del propio ordenador.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	44.900 ptas. - 269,85€

+
- Reproduce Dolby Digital
- Entradas y salidas
- Software incluido

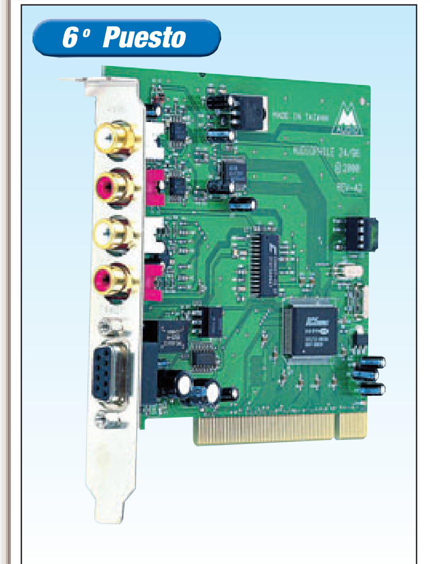
–
- Interferencias en el sonido

Una comparativa de tarjetas de sonido no sirve de nada sin la presencia del fabricante más representativo del sector. Aunque la tarjeta de Creative Labs tiene buena calidad de sonido, las interferencias que hemos registrado la han relegado al quinto puesto. En todo caso, un buen producto a un precio ajustado.

Puedes encontrar este producto en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 91 662 51 16.

Midiman Delta Audiophile 2496

6º Puesto



Algunas de las conexiones de este modelo requieren el uso de este cable de expansión.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	47.560 ptas. - 285,84€

+
- Calidad de sonido

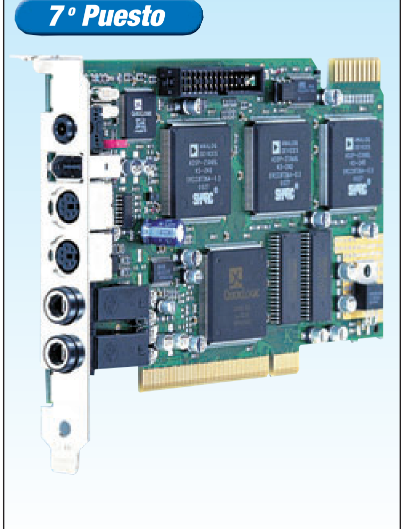
–
- Necesita decodificador Dolby
- Duración de la garantía
- Manuales en inglés

El modelo Delta Audiophile 2496, de la marca Midiman, dispone de casi todas las prestaciones que se le pueden pedir a una tarjeta de sonido. La reproducción de sonido Dolby Digital es posible, pero necesitas tener un decodificador externo, con el consiguiente gasto extra.

Puedes encontrar este producto en tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 93 363 71 00 o visita la web www.ventamatic.com

Creamware Luna II

7º Puesto



Las salidas digitales que incorpora este modelo son del tipo apropiado para cable coaxial.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	87.000 ptas. - 522,88€

+
- Calidad de sonido

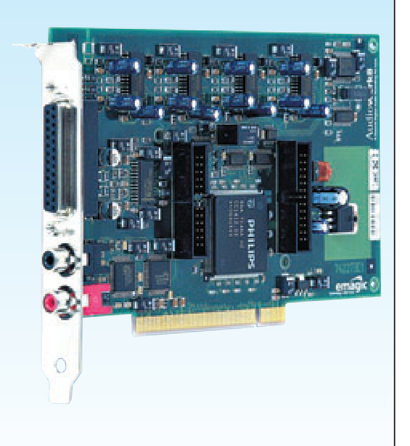
–
- No reproduce Dolby Digital
- Precio

El séptimo puesto de nuestra comparativa lo ocupa la tarjeta Luna II de Creamware. A pesar de la calidad con la que es capaz de trabajar y reproducir audio, no funciona con Dolby Digital y carece de algunas de las prestaciones que los usuarios domésticos pueden buscar en uno de estos dispositivos.

Puedes encontrar este producto en tiendas especializadas en informática o música. Para más información llama al teléfono 902 11 35 11.

Emagic Audiowork 8 Surround Kit

8º Puesto





Este "ramillete" de cables es la extensión que incluye la mayoría de conexiones de la tarjeta.

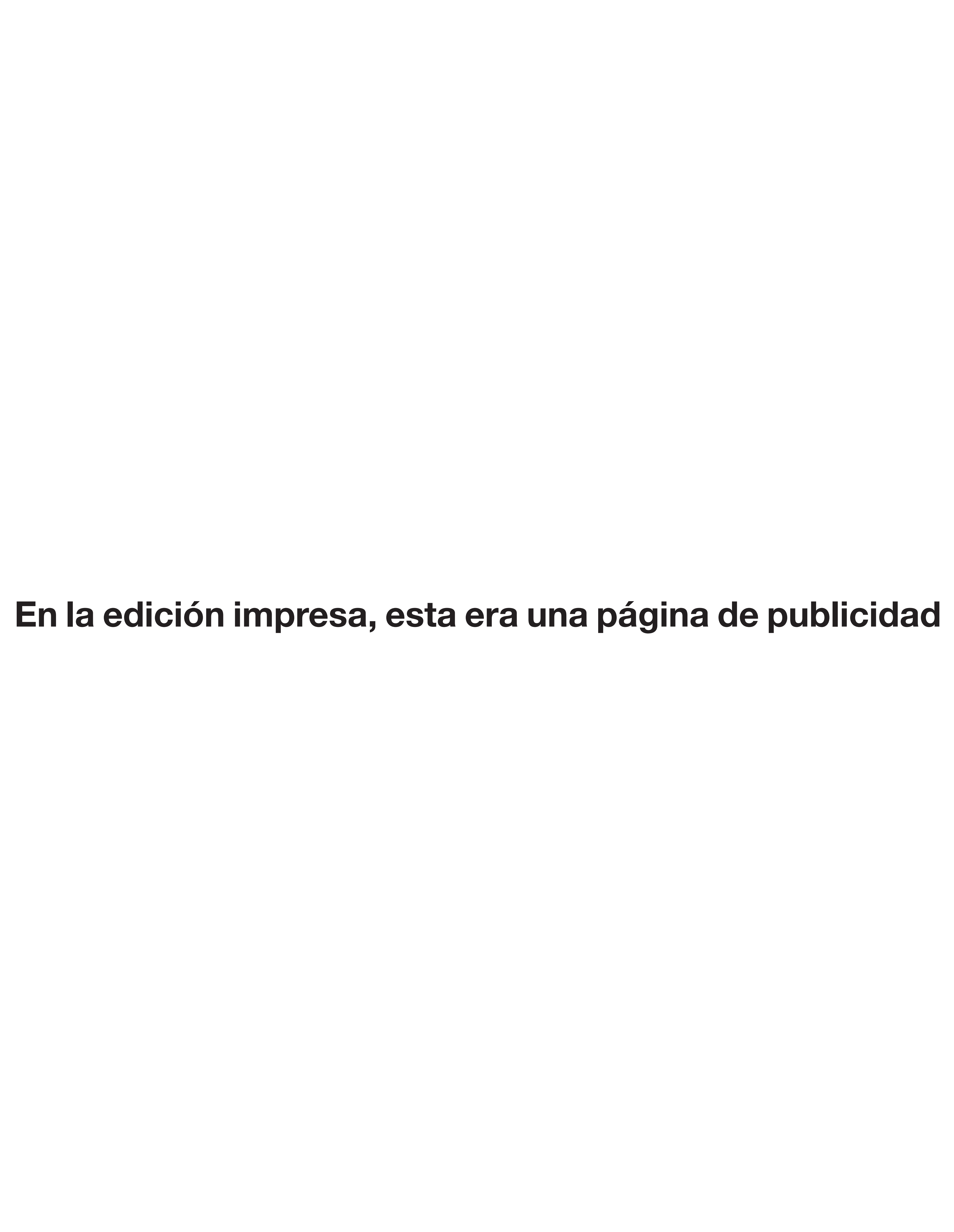
Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	73.080 ptas. - 439,22€

+
- Calidad del sonido

–
- No reproduce Dolby Digital
- Precio
- Manuales en inglés

Aunque la calidad del sonido representa la mitad de la nota final y, en ese apartado, Emagic no tiene nada que envidiar a sus competidoras, Audiowork 8 Surround Kit ha quedado en último puesto. A pesar de ello y de su precio, puede ser un gran producto para los profesionales del sonido.

Puedes encontrar este producto en tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 93 363 71 00 o visita la web www.ventamatic.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Sintetizador MIDI

Los teclados electrónicos que se utilizan para componer música pueden comunicarse con dispositivos MIDI. Estos sistemas recogen información acerca de los instrumentos y las notas que deben sonar en cada momento y las reproducen. Para ello, emplean "bancos" de sonidos, en los que se encuentran las notas de los distintos instrumentos en formato digital.
Las tarjetas de sonido acostumbran a incorporar un sintetizador de este tipo, aunque en ciertos casos también puede ser emulado por software. En estos casos, el procesador se encarga de procesar el MIDI y reproduce la onda resultante como cualquier otro sonido.

02 Sistemas AC-3

El estándar empleado en el cine doméstico, Dolby Digital, utiliza una codificación denominada AC-3. Este sistema codifica los cinco canales principales de sonido con la misma cantidad de datos, y un sexto canal cuyo ancho de banda es menor. Por eso a veces se habla del formato 5.1, ya que para la reproducción se emplean 5 canales de audio completos y uno más limitado.

03 Hub USB

Los dispositivos cuya utilidad consiste en unir las conexiones de otros aparatos reciben el nombre de hub o concentrador. En una red, de este aparato parten los cables que unen los equipos.
En USB, pueden conectarse numerosos aparatos al mismo bus. Para ello existen concentradores que se conectan al PC y a uno o varios dispositivos del mismo tipo. De esta forma, aumenta el número de periféricos que puede conectarse.

Consejos prácticos: Así se hace

1 Adapta el sonido a tus oídos

Cada persona escucha de manera diferente. Además, la disposición de los altavoces, la acústica del lugar donde están y otros parámetros pueden hacer que el sonido cambie mucho.

Mediante una utilidad incluida con este modelo puedes crear perfiles de sonido para cada usuario, que tendrán efecto en las aplicaciones que lo admitan.

1 En la barra de tareas, haz doble click con el ratón sobre el icono



2 Habilita ahora el ajuste para los sonidos en 3D: ☑ Activar procesamiento de sonido 3D Sensaura

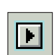
3 A continuación, pulsa el botón Virtual Ear (tm) para crear una configuración personalizada.

4 La forma más rápida de trabajar con esta aplicación es utilizar su Asistente. Para ello, pincha sobre

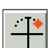


5 En la pantalla de presentación pulsa Next >.

6 Aprieta



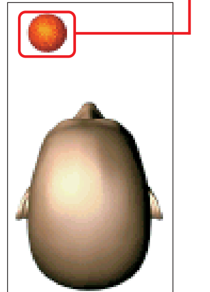
para escuchar el sonido de prueba. A continuación, haz click sobre



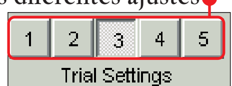
para que el sonido se desplace de un lado a otro.



7 La esfera roja que aparece en la imagen



te indicará el lugar del que debería proceder el sonido en cada momento. Prueba los diferentes ajustes

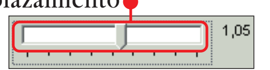


y, cuando selecciones el que más te convenza, haz click en el botón Next >.

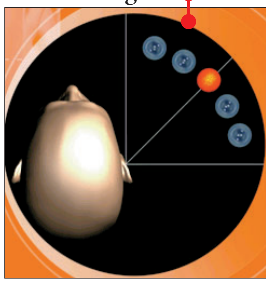
8 En la siguiente prueba debes pulsar



y ajustar la barra de desplazamiento

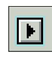


hasta que escuches el sonido en el ángulo exacto que muestra la figura:

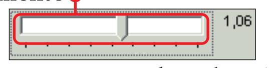


Después pincha Next >.

9 Haz click en

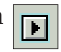


En esta ocasión, debes ajustar la barra de desplazamiento



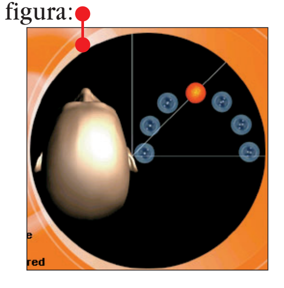
hasta que escuches el sonido a la misma altura. Si parece provenir de abajo, desplaza la barra hacia la derecha. En caso de que el sonido te llegue desde arriba, desplázala hacia la izquierda. Una vez termines, pulsa Next >.

10 Pulsa en

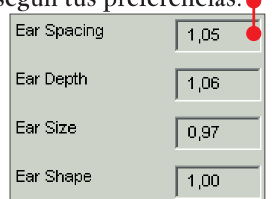


y podrás ajustar otro matiz del sonido envolvente. Pulsa de nuevo Next >.

11 Ahora, el sonido debe irse alejando y acercando según muevas la barra de desplazamiento. Pulsa ▶ y haz los ajustes oportunos para que la posición del sonido coincida con la de la figura:



12 Tras pulsar Next > podrás ver los valores que el Asistente ha determinado como óptimos según tus preferencias:



Ear Spacing	1,05
Ear Depth	1,06
Ear Size	0,97
Ear Shape	1,00

Escribe un nombre que identifique tu perfil, andres, y pulsa Finish. Ahora ya estás listo para comenzar a disfrutar del mejor sonido en música, juegos y DVDs.

Ganador calidad

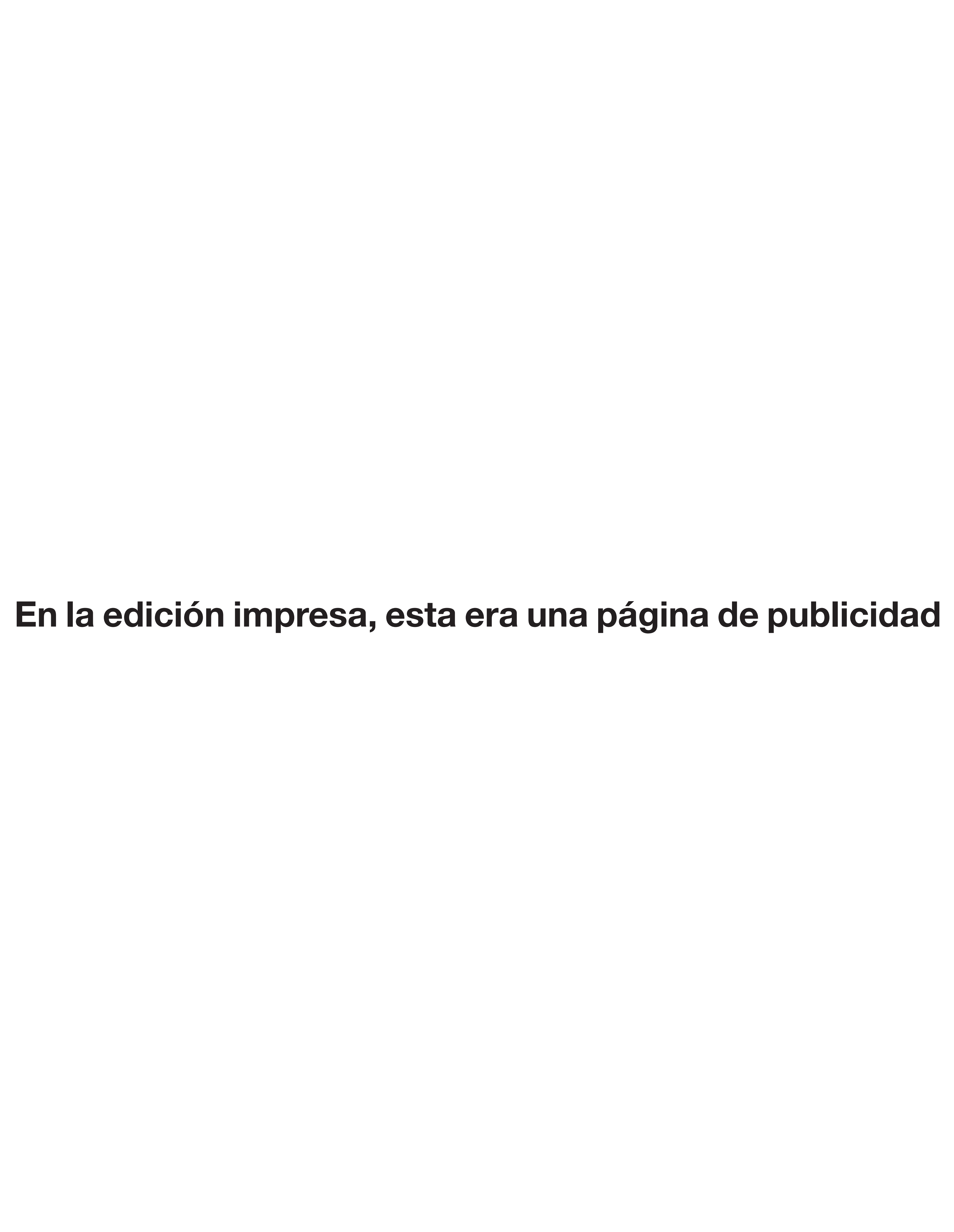


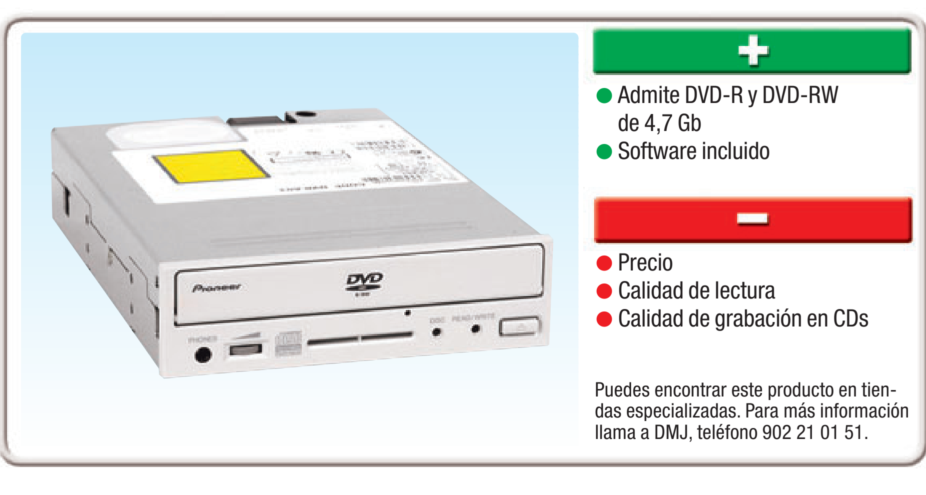
Hercules Game Theather XP

Mi opinión

Andrés Purriños
redactor del test

Yo me sentía contento con mi tarjeta de sonido y mis altavoces. Eran el último modelo (hace un año y medio). Pensaba que mi equipo sonaba muy bien, y así es. Pero he comprobado que en materia de sonido las mejoras posibles no terminan nunca.
La calidad de todos los modelos es alta. Las prestaciones de algunos son increíbles. Eso sí, los altavoces deben estar a la altura de estos "monstruos". No se trata sólo de su calidad de sonido, que no se queda corta. Los aparatos a los que puedes conectar directamente un juego de altavoces en formato 5.1 te permitirán disfrutar del cine y los juegos con el máximo realismo.
Sin embargo, toda la parafernalia que conlleva instalar uno de estos sistemas podría resultarte incómoda. La distribución de los altavoces requiere espacio y, sobre todo, distribuir cables por toda la habitación.
Aunque esto no te preocupe, tal vez el precio sí. Lo que debes tener en cuenta es que los decodificadores de Dolby Digital, como los incluidos en algunos casos, son aparatos complejos y, por lo tanto, caros.
De todas formas, muy pronto te mostraremos una comparativa de tarjetas más económicas (algunas por debajo de las 6.000 ptas.). Los fabricantes prometen buenas prestaciones a precios inmejorables. ¿Serán capaces de competir con estos modelos? Si no necesitas tanta calidad o si tu presupuesto es reducido, estoy convencido de que así será.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Pioneer DVR-A03

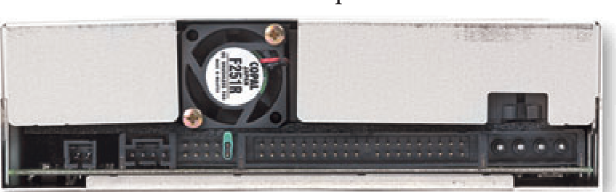
Todos los comienzos de un nuevo producto son duros por su elevado precio, pero en este caso, va a ser difícil resistir la tentación de romper la hucha y no adquirir este aparato de forma inmediata.



Las luces y botones del frontal son las convencionales.

Su precio, similar al de un buen ordenador de gama baja, aún no es apto para todos los bolsillos. Pero, de forma parecida a lo que sucedió con las grabadoras de CDs, es sólo cuestión de tiempo empezar a ver modelos más económicos.

En Computer Hoy hemos probado el modelo de Pioneer DVR-A03 para saber qué posibilidades ofrece, y aquí tienes los resultados.



En la parte trasera hay, además de todos los conectores necesarios, un ventilador para refrigerar el equipo.

Destaca, en primer lugar, que la capacidad máxima real está un poco por debajo de los 4,7 Gb que los DVD-R dicen admitir. El formato propio del disco ocupa espacio y reduce el disponible para grabar datos.

La capacidad real es algo menor de 4,7 Gb

En todo caso, 4,38 Gb es una capacidad más que respetable. Sin embargo, muchas películas editadas en DVD-Video ocupan más. Para hacer copias, es posible que tengas que reducirlas eliminando "extras".

Por lo demás, se trata de un buen dispositivo, aunque no está exento de errores de grabación, pero los que hemos encontrado no son muy graves. Sólo uno de los DVD-RW resultó ilegible. Afortunadamente se trataba de un regrabable, porque el precio de los consumibles es bastante elevado.

¿Cuánto tiempo lleva grabar un DVD? Según nuestras pruebas, un disco de 4,7 Gb al completo se graba en poco más de media hora. En el caso de los regrabables, deberás esperar durante casi una hora. No es mucho, teniendo en cuenta la cantidad de datos de la que se trata. Aún así, no hay duda de que no tardaremos en ver modelos más rápidos.

Tardarás media hora en grabar un DVD



El mecanismo de expulsión manual no podía faltar.

En definitiva, es un producto muy interesante al que se le pueden perdonar todas las pegas: no es una buena grabadora de CDs, ni un buen lector en general. Pero es capaz de grabar DVDs e incorpora software de mucha calidad. Ya sólo falta que esta tecnología sea más barata.

Estándares para todos los gustos

El profesor Tanembaum, una de las voces más respetadas en el campo de la informática teórica, dijo que "lo bueno de los estándares es que existen muchos entre los que elegir".

Y lo cierto es que son numerosas las ocasiones en las que aparecen nuevas tecnologías que sirven para lo mismo pero son incompatibles entre sí.

Naturalmente, un terreno tan jugoso para la industria como el del DVD no podía ser menos. En la actualidad, tres grandes grupos pugnan por imponer su formato frente a los otros.

Pioneer es sólo uno de ellos, con su DVD-RW. Pero empresas como Sony, Philips o Yamaha apoyan el DVD+RW. El tercero en discordia es el DVD-RAM, diseñado por Matsushita (Panasonic), Toshiba e Hitachi.

Todos los sistemas son similares, pero sólo uno perdurará. El tiempo decidirá cuál y, como suele ocurrir, será aquel que sea aceptado de forma mayoritaria por los usuarios.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En Computer Hoy hacemos un gran número de pruebas a los dispositivos que analizamos. Éstas son las que hemos llevado a cabo con esta regrabadora.

Servicio

La garantía y el servicio postventa que proporciona el fabricante es muy importante. Valoramos la duración y el tipo de garantía (sustitución o reparación, a domicilio o en el fabricante), la posibilidad de encontrar información y actualizaciones en la web oficial y la existencia de un número de teléfono de ayuda para consultar dudas.

Velocidad

Hemos comprobado cuánto tarda en realizar una copia de un disco completo en los formatos que admite: CD-R, CD-RW, DVD-R y DVD-RW. Como también puede utilizarse la grabadora para extraer datos o música, hemos medido su velocidad de lectura y el tiempo medio de búsqueda. Además, precisamos cuánto tarda en copiar datos al disco duro.

Calidad

Utilizamos discos de prueba (en formato CD y DVD) para conocer la cantidad de errores de lectura que es capaz de corregir la circuitería del dispositivo.

Además, hemos realizado diversas copias (de datos y de música) y las hemos analizado para saber si el jitter (error al escribir los "agujeros" que representan la información) es muy elevado.

También medimos el BLER (la tasa de errores en bloques) para comprobar si los discos se leerán bien en cualquier unidad.

Manejo e instalación

Analizamos si resulta difícil instalar y trabajar con este dispositivo. También evaluamos, entre otras características, la calidad y el idioma en que están escritos los manuales.

Otros

Valoramos otros aspectos, como las salidas de audio incorporadas, el tamaño de la caché y otros datos que resultan de interés.

El ruido que el aparato produce cuando está en marcha se mide con la ayuda de un dispositivo que simula el funcionamiento del oído humano. Se mide en sones y, como referencia, el tic tac de un reloj equivale a dos o tres sones.

Precio/calidad

Esta nota se obtiene dividiendo el precio del producto entre su nota final.

En este caso, una unidad que cuesta 160.000 pesetas y obtiene una nota de 5,39 tendrá una relación de 160.000/5,39=29.685, por lo que le corresponderá una nota de "Suficiente" en este apartado.

Hasta 16.000	Sobresaliente
16.001 hasta 20.000	Notable
20.001 hasta 26.667	Bien
26.668 hasta 40.000	Suficiente
40.001 hasta 80.000	Insuficiente
Desde 80.001	Deficiente

Los puntos de la tabla en detalle

1 Datos del modelo
Estos apartados indican el estándar empleado por la unidad para conectarse al ordenador, así como la velocidad a la que lee y escribe sobre cada tipo de disco. Este aparato es capaz de trabajar con CDs y DVDs grabables y regrabables, por lo que las velocidades de grabación disponibles son cuatro.

2 Servicio y garantía
Aquí puedes saber la duración y el tipo de garantía que proporciona el fabricante, el teléfono de ayuda y la dirección web a la que puedes recurrir en busca de información y actualizaciones.

3 Velocidad de grabación
Es uno de los datos más importantes en una grabadora. Aquí puedes saber el tiempo necesario para realizar copias en cada uno de los formatos que el dispositivo admite. El esencial es el DVD-R, por lo que su importancia en la nota final es superior a la de los demás.

4 Velocidad de lectura
Es posible que también utilices la grabadora como lector. Puedes consultar estos puntos para saber si el aparato es rápido al transferir datos. El tiempo medio de búsqueda es el necesario para comenzar a leer desde un punto determinado del disco.

5 Tiempo de preparación
Cuando introduces un disco, la unidad debe detectarlo, prepararse para la lectura y proporcionar alguna información al sistema operativo. Este tiempo puede variar en función del tipo de soporte que introduzcas en la bandeja.

6 Tipos de CD y DVD admitidos
Existen discos de varios formatos. Mientras que los CDs suelen ser compatible con todos los modelos, aún no hay un estándar para los DVDs regrabables. En este punto te mostramos una lista de los formatos que no admite.

7 Corrección de errores
Durante la lectura es inevitable que se produzcan fallos. Las unidades disponen de un sistema de detección y recuperación de los datos que no se han leído correctamente. Aquí verás el porcentaje de errores que la unidad fue capaz de solucionar.

8 Reproducción de sonido
Estos aparatos son capaces de reproducir discos de música. Sin embargo, el sonido puede distorsionarse o, debido a la calidad de ciertos componentes, verse afectado por ruidos.

9 Duración máxima de un error (Jitter)
El jitter es la precisión con la que se escriben los datos en un disco óptico, ya sea un CD o un DVD. El tamaño de las marcas con las que se codifica la información sobre la superficie es menor en el caso del DVD que, además, tiene dos capas de datos. Por ese motivo, el error máximo en un disco de este tipo es mucho más pequeño.

10 Cantidad de errores de escritura (BLER)
En cada bloque de información que se graba se producen errores de escritura. Los formatos con los que se trabaja cuentan con ello, por lo que se pueden producir sin echar a perder el disco. Sin embargo, si esta tasa es muy alta, el disco podría quedar inservible.

11 Posibilidad de reanudar la escritura
Las tecnologías para que una grabación fallida pueda “recuperarse” están a la orden del día en las grabadoras de CDs. En el caso de los DVDs, también es útil, especialmente por el elevado coste de los discos vírgenes. En este apartado sabrás en qué casos puede completarse una copia que no finalizó correctamente.

12 Grabaciones completadas con éxito
Este punto indica la cantidad de discos que no pudieron terminarse de grabar y el tipo de éstos.

13 Manejo e instalación
La instalación debe de ser lo más sencilla posible. Además, en un producto de estas características, un manual completo y en castellano es imprescindible.

14 Actualización del firmware
Los fabricantes descubren cada cierto tiempo fallos en sus dispositivos. Por ese motivo o, simplemente, para mejorar la calidad del aparato, preparan actualizaciones. En este apartado te mostramos la versión del firmware, así como la posibilidad de actualizarlo.

15 Capacidad máxima
Este punto indica el tamaño máximo de los datos que la grabadora es capaz de almacenar en un disco DVD-R de 4,7 Gb de capacidad.

16 Software incluido
Para grabar DVDs necesitarás los programas apropiados. Si quieres hacer tus propias películas, es interesante que se incluya un software para crear los menús y convertir tus vídeos a formato DVD.

Resultados del test en detalle

	Fabricante	Nota	Pioneer	Nota
1	**Modelo**		**DVR-A03**	
	Tipo/sistema de conexión (comprobado)		Interna/EIDE	
	Velocidad de escritura DVD-R/DVD-RW/CD-R/CD-RW (según fabricante)		2 X/1 X/8 X/4 X	
	Velocidad de lectura DVD/CD (según fabricante)		4 X/24 X	
2	**Servicio**	**8,00%**		**7,00**
	Duración de la garantía	4,00%	Normal (12 meses)	6,00
	Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el distribuidor	8,00
	Teléfono de ayuda	1,00%	93 739 99 00	6,00
	Servicio online	1,00%	www.pioneer.es	10,00
	Velocidad	**46,00%**		**5,20**
3	Tiempo empleado en grabar 4,38 Gb de datos (DVD-R, medido)	10,00%	Normal (31 min. 54 seg.)	6,86
3	Tiempo empleado en grabar 4,38 Gb de datos (DVD-RW, medido)	8,00%	Largo (57 min. 27 seg.)	3,36
3	Tiempo empleado en grabar 650 Mb de datos (CD-R, medido)	8,00%	Corto (10 min. 6 seg.)	7,96
3	Tiempo empleado en grabar 650 Mb de datos (CD-RW, medido)	6,00%	Largo (19 min. 51 seg.)	4,06
4	Tiempo empleado en copiar datos del CD al disco duro (650 Mb, medido)	4,00%	Largo (6 min. 52 seg.)	3,08
4	Tiempo empleado en copiar datos del DVD al disco duro (4,70 Gb, medido)	4,00%	Normal (42 min. 55 seg.)	6,00
4	Tiempo empleado en copiar un CD-audio al disco duro (74 min., medido)	2,00%	Largo (10 min. 52 seg.)	3,52
4	Tiempo medio de búsqueda (medido)	2,00%	Largo (151 ms.)	4,94
5	Tiempo que tarda la unidad en estar preparada tras la inserción del disco (CD-ROM/CD-RW/DVD-ROM/DVD-RW, medido)	2,00%	Muy largo (18,50 / 21,56 / 12,07 / 21,40 seg.)	1,24
	Calidad	**32,00%**		**4,28**
6	Tipos de CD y DVD no reconocidos (comprobado)	1,00%	DVD-RAM	6,00
7	Corrección de errores de lectura del CD-ROM (datos/música, medido)	3,00%	Normal (46%/100%)	5,50
7	Corrección de errores de lectura del DVD-ROM (datos, medido)	3,00%	Poco fiable (75%)	5,00
8	Reproducción del sonido (exactitud en el rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido en la salida estéreo)	1,00%	Fidedigno (98,75%)	9,74
8	Interferencias del sonido (siseo/ruidos de cuantificación/coeficiente de distorsión no lineal, medido)	2,00%	Muchas (0,48%/0,0017%/84,5 dB)	4,78
9	**Duración máxima de un error (Jitter, medido)**			
	DVD-R (4,70 Gb datos)	2,00%	Muy largo (3,37 ns.)	1,02
	DVD-RW (4,70 Gb datos)	1,00%	Largo (3,07 ns.)	3,54
	CD-R (650 Mb datos)	2,00%	Largo (29/34 ns.)	4,40
	CD-R (650 Mb música)	2,00%	Largo (35/35 ns.)	3,02
	CD-RW (650 Mb datos)	2,00%	Muy largo (43/59 ns.)	1,02
10	**Cantidad de errores de escritura (BLER, medido)**			
	DVD-R (4,70 Gb datos)	2,00%	Normal (52/153 errores por seg.)	6,72
	DVD-RW (4,70 Gb datos)	1,00%	Muy pocos (3/13 errores por seg.)	9,74
	CD-R (650 Mb datos)	2,00%	Muchísimos (62/108 errores por seg.)	1,02
	CD-R (650 Mb música)	2,00%	Muchísimos (66/118 errores por seg.)	1,02
	CD-RW (650 Mb datos)	2,00%	Muchísimos (1219/2852 errores por seg.)	1,02
11	Posibilidad de reanudar la escritura (CD/DVD, comprobado)	2,00%	No/sí	5,00
12	¿Completó las ocho grabaciones con éxito? (errores, comprobado)	2,00%	No (1 CD-RW)	9,16
13	**Manejo/instalación**	**4,00%**		**9,17**
	Manual (comprobado)	2,00%	En castellano	10,00
	¿Incluye todos los elementos necesarios para el montaje? (comprobado)	1,00%	No (falta cable EIDE)	6,66
	¿Dispone de botón de expulsión de emergencia? (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
	Ecología/salud	**2,00%**		**3,42**
	Ruido (medido)	2,00%	Molesto (5,2 sone)	3,42
	Otros	**8,00%**		**7,86**
14	Controladora (Versión del Firmware, comprobado)	0,00%	Versión 1.44	
14	Posibilidad de actualización del Firmware (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
15	Capacidad máxima (comprobado)	4,00%	Normal (4.482,05 Mb)	5,72
	Posibilidad de lectura/escritura de CD-Text (comprobado)	1,00%	Sí/sí	10,00
	Posibilidad de creación de CDs de más de 640 Mb (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
	Salida digital de audio (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
	Salida analógica de audio (comprobado)	0,00%	Sí	
	Caché (comprobado)	0,00%	2 Mb	
16	Software incluido (comprobado)	0,00%	VOB Instant CD/DVD 6, Sonic Solutions My DVD 2.3 / 2x DVD-R 4,7GB, 5x CD-R 650MB	
	Nota parcial	**100,00%**		**5,39**
	Corrección positiva/negativa			

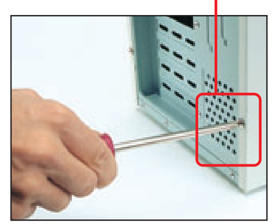
Calidad	**Bien** ←	**5,39**
Precio/Calidad	**Suficiente**	
Precio	**160.000 ptas. - 961.6 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	**160.000 : 5,39 = 29.685 = Suficiente**	

Consejos prácticos: Así se hace

1 Instalación de la regrabadora

En primer lugar, debes conectar el dispositivo a tu ordenador. No te asustes. El proceso no difiere mucho del habitual con otros aparatos con conexión IDE.

1 Con la ayuda de un destornillador, retira la tapa del ordenador para tener acceso a su interior



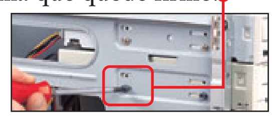
2 El aparato viene configurado como maestro. Esta configuración es la más recomendable, pero si por algún motivo necesitas que funcione como esclavo, accede a la parte trasera del dispositivo y coloca el jumper de esta forma:



3 Por lo general es necesario retirar alguna placa de plástico para dejar espacio al nuevo dispositivo. En otros casos, el protector es metálico:

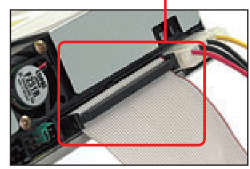


4 Introduce la grabadora en un hueco libre y sujétala con tornillos de forma que quede firme:



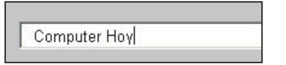
5 Ahora, coloca el cable de alimentación en la toma apropiada:

6 Por último, conecta el cable IDE. El extremo marcado en color rojo debe quedar del lado del conector de corriente.

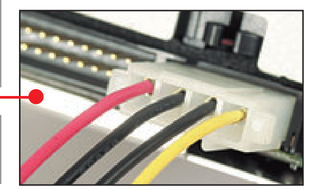


Ya puedes cerrar la caja y encender el ordenador para instalar el software.

7 Inserta el CD-ROM que contiene el programa Instant CD/DVD y comenzará la instalación. Sólo deberás introducir tu nombre:



y pulsar Next > cuando sea necesario. Al finalizar el proceso de copia de archivos serás capaz de grabar en formato DVD.





Mi opinión



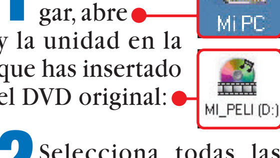
Andrés Purriños
redactor del test

Cuando empezaron a extenderse los aparatos de vídeo, los sistemas VHS, Beta y 2000 tenían sus partidarios y sus detractores. Al final, se impuso el que ocupo un mercado más amplio. ¿Se trataba del mejor? Eso va en gustos, lo que es seguro es que VHS era el más barato. Con las grabadoras de DVD pasará otro tanto: quien ofrezca un producto de calidad y económico se llevará el gato al agua. Después de aparecer grabadoras a precios altísimos, Pioneer se ha decidido a dar el gran salto y presenta esta que, aunque es cara, resulta más asequible. Aún no hay nada decidido, pero el sistema CD-RW gana ventaja sobre sus rivales.

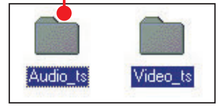
2 Copiar un disco DVD

Hacer una copia de seguridad de una película en DVD es muy fácil. El único problema puede venir por la limitación de 4,38 Gb que copia esta unidad. Si el disco contiene más información o está protegido contra copia, puedes utilizar DVD Decrypter→① para extraer sólo la película y eliminar los extras.

1 En primer lugar, abre y la unidad en la que has insertado el DVD original:

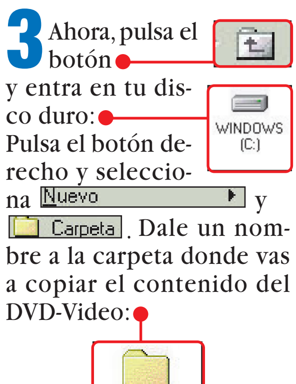


2 Selecciona todas las carpetas que contiene el DVD:



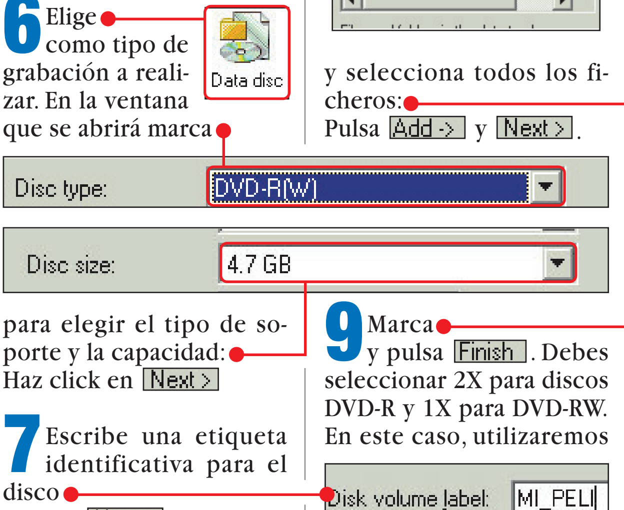
y pulsa Ctrl+C.

3 Ahora, pulsa el botón y entra en tu disco duro: Pulsa el botón derecho y selecciona Nuevo y Carpeta. Dale un nombre a la carpeta donde vas a copiar el contenido del DVD-Vídeo:



4 Haz doble click para entrar en la carpeta que acabas de crear y pulsa Ctrl+V. Los ficheros del DVD se copiarán, así que tendrás que esperar un rato hasta que la operación concluya.

5 Ahora tienes una copia del DVD en tu disco duro, haz doble clic sobre el icono



y selecciona

6 Elige Data disc como tipo de grabación a realizar. En la ventana que se abrirá marca DVD-R(W) y 4.7 GB para elegir el tipo de soporte y la capacidad: Haz click en Next >.

7 Escribe una etiqueta identificativa para el disco y pulsa Next >.

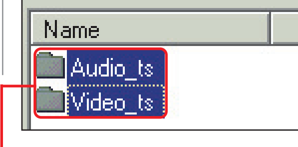
8 A continuación abre la carpeta en la que has almacenado la copia del DVD



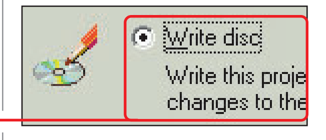
y selecciona todos los ficheros: Pulsa Add -> y Next >.

9 Marca Write disc y pulsa Finish. Debes seleccionar 2X para discos DVD-R y 1X para DVD-RW. En este caso, utilizaremos un disco regrabable:

10 Ya sólo debes pulsar Write y esperar hasta que la copia finalice.



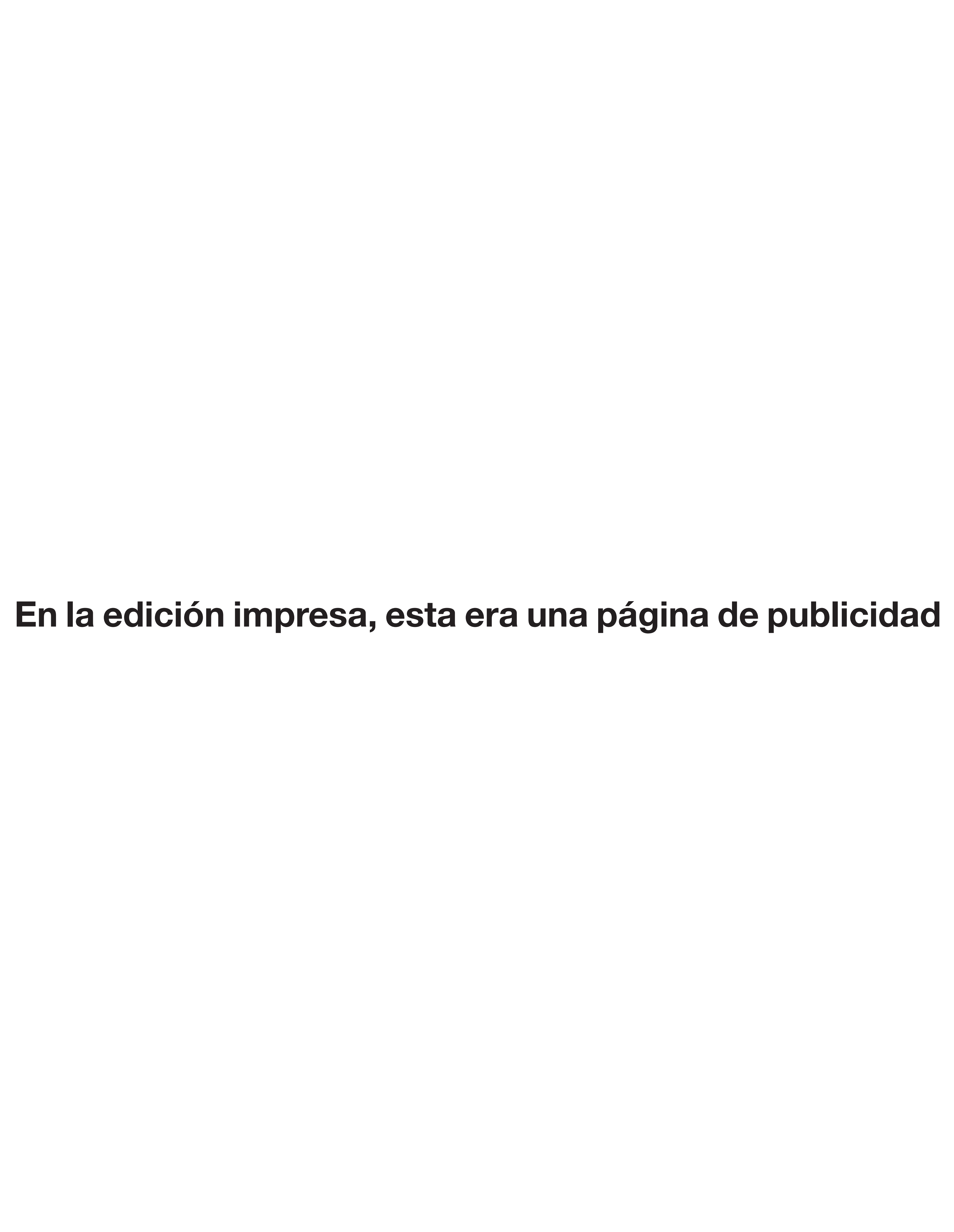
El DVD-R resultante será compatible con la mayoría de lectores del mercado, incluidos los domésticos.



Direcciones online



→① www.flexion.org/dvddecrypter


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Hechos polvo

Después de servir como almacén de datos o canciones, los CDs resurgen de sus cenizas... unos granos de plástico. En Alemania, existen empresas que los reciclan para fabricar móviles, teclados...

Sólo el año pasado se fabricaron, entre CDs de música, CD-ROMs, CD-Rs y DVDs, unos 21.000 millones de unidades de soportes de datos... que si se pusieran en línea formarían una fila de dos millones y medio de kilómetros.

Hasta hace poco, cuando uno quería deshacerse de alguno de estos soportes, la única solución era echarlo al cubo de la basura. Ahora, al menos en países como Alemania, su destino resulta mucho más ecológico: se convierten en "arroz de plástico" para fabricar móviles o teclados de PC.

"Cada CD puede ser transformado en materia prima", afirma Johann Thim, responsable de Bayer AG, en Leverkusen.

Una empresa recoge en Nürnberg los CDs que eliminan compañías, editoriales y comunidades de particulares, que luego son reciclados en la fábrica Bayer en Dormagen. Cerca de 5.000 toneladas... unos 2,75 millones de discos al año.

Hay que eliminar las capas de metal y laca

Newcycle es otra firma alemana que forma parte de una asociación de más de mil compañías, CD-Collect, que recoge soportes de datos, los recicla y los comercializa. En sus almacenes hay millones de discos y cada día llegan más. Hay quien los envía por correo, y grandes corporaciones que solicitan que los "deshechos" se recojan en camiones.

"Reciclar un solo CD, no tendría demasiado sentido. Un envío de 20 kilogramos, equivalente a 1.330 CDs, empieza a ser rentable y justifica el gasto en transporte", aclara Christoph Osterroth, responsable de la compañía Newcycle.

Para llegar al plástico de los CDs, primero se deben fresar, para eliminar las capas de metal y de laca que tienen. Luego, son molidos –tres por segundo– hasta convertirlos en unos granos con aspecto de arroz de unos 8 milímetros de largo.

Estos granos se suministran a una fábrica de inyección de moldes para fabricar piezas de plástico para diversas industrias. Siemens, por ejemplo, elabora las carcasas de sus móviles, o los fabricantes de automóviles los tableros de instrumentos. Incluso teclados de ordenador están fabricados con este granulado plástico. ¡A ver cuándo es posible reciclarlos en España!



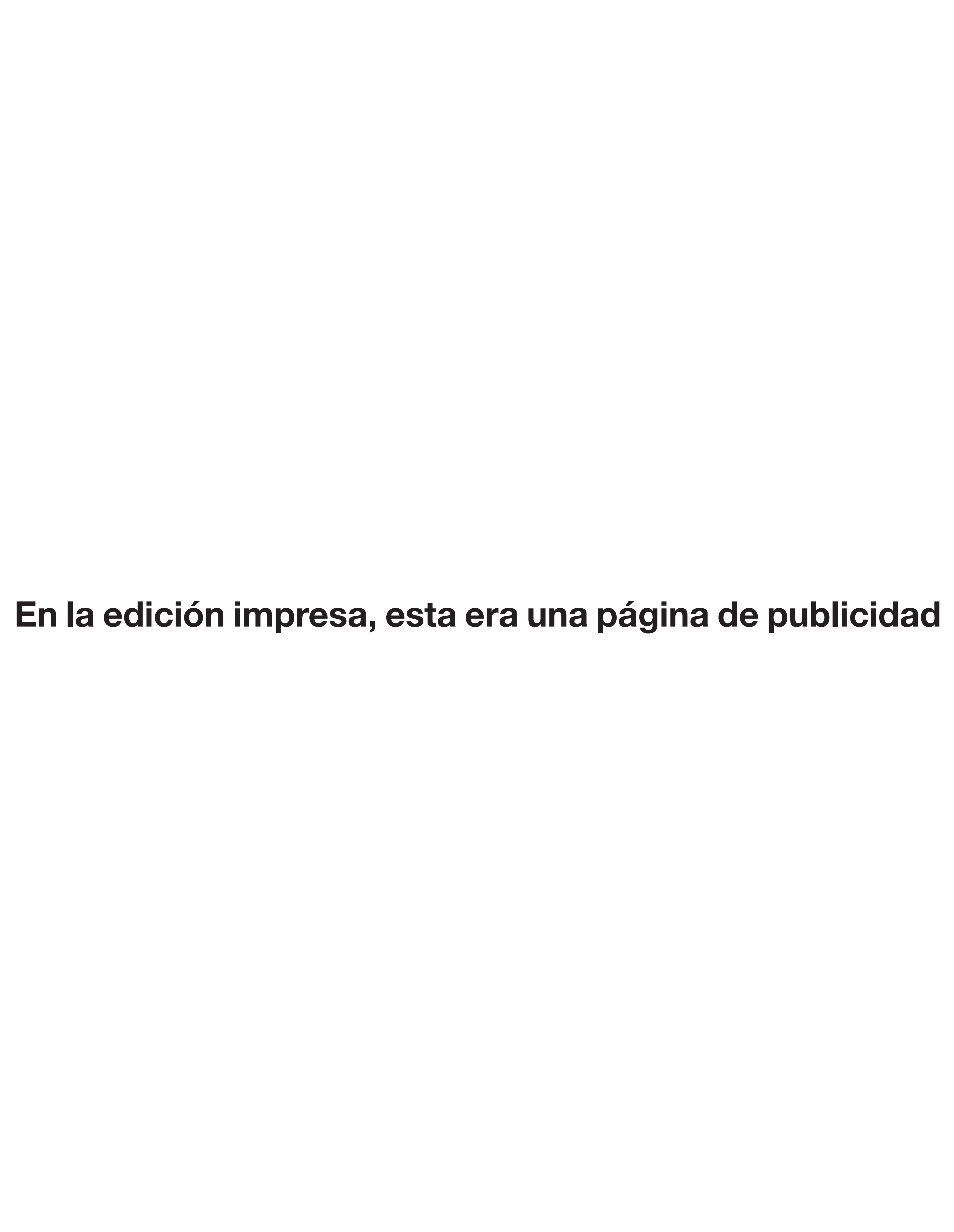


En los patios de la empresa Newcycle (a la izquierda) se almacenan millones de discos hasta que se convierten en el valioso granulado plástico (arriba). Con anterioridad, estos soportes han sido "bañados" en lejía de sosa (abajo) para eliminar capas de metal y laca.



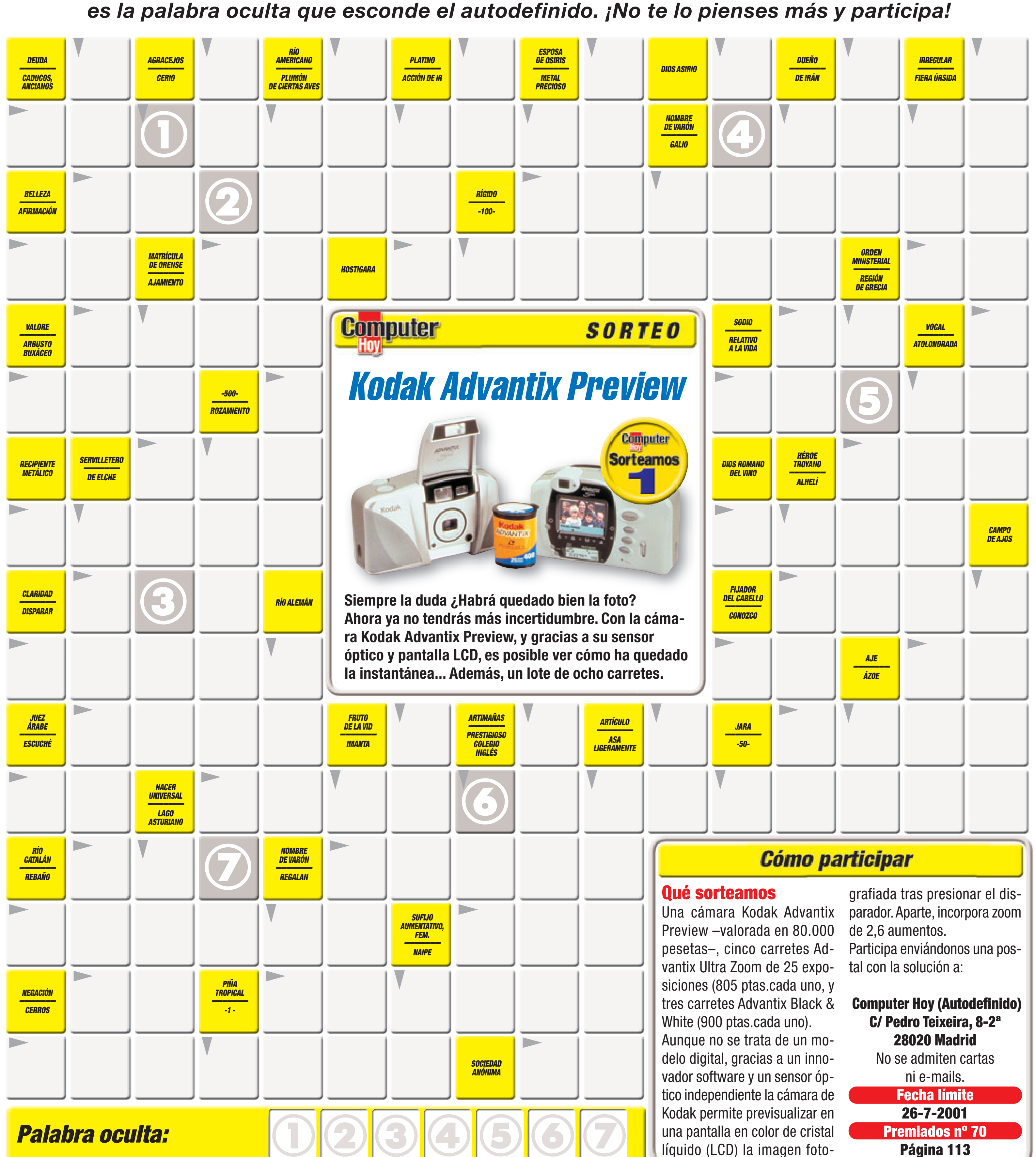


De camino a la máquina que dejará a los CDs "hechos polvo" (arriba). En la empresa Bayer AG se reciclan unas 5.000 toneladas de discos cada año.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de un gran premio, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Siempre la duda ¿Habrá quedado bien la foto? Ahora ya no tendrás más incertidumbre. Con la cámara Kodak Advantix Preview, y gracias a su sensor óptico y pantalla LCD, es posible ver cómo ha quedado la instantánea... Además, un lote de ocho carretes.

Cómo participar

Qué sorteamos

Una cámara Kodak Advantix Preview –valorada en 80.000 pesetas–, cinco carretes Advantix Ultra Zoom de 25 exposiciones (805 ptas.cada uno, y tres carretes Advantix Black & White (900 ptas.cada uno). Aunque no se trata de un modelo digital, gracias a un innovador software y un sensor óptico independiente la cámara de Kodak permite previsualizar en una pantalla en color de cristal líquido (LCD) la imagen fotografiada tras presionar el disparador. Aparte, incorpora zoom de 2,6 aumentos.

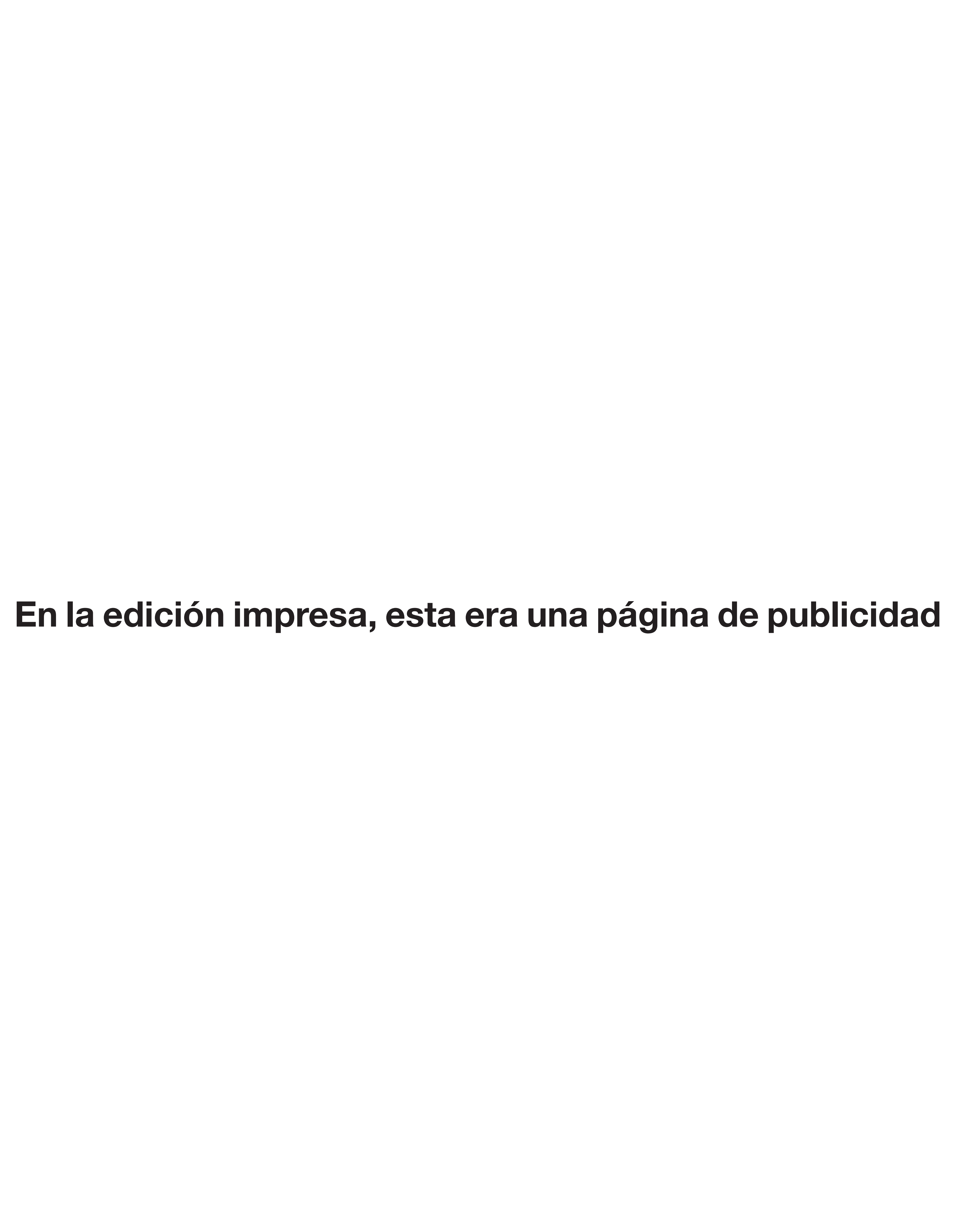
Participa enviándonos una postal con la solución a:

Computer Hoy (Autodefinido)
C/ Pedro Teixeira, 8-2ª
28020 Madrid

No se admiten cartas ni e-mails.

Fecha límite
26-7-2001

Premiados nº 70
Página 113


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Sumario

Con la música a otra parte

Si hoy en día le preguntas a alguien cuál es el formato de audio que más utiliza en el ordenador, te dirá sin dudarlo que MP3. Y es que este tipo de fichero conjuga la buena calidad de sonido con el poco espacio que ocupa en el disco. En Computer Hoy analizamos para ti las mejores aplicaciones relacionadas con los archivos MP3.

Cuando hace un par de años surgió el formato de compresión de audio **MP3** 01, prácticamente nadie podía imaginar que iba a popularizarse tanto como lo ha hecho. Y lo que le queda...

Hoy por hoy, es muy poca la gente que no usa este formato de compresión. Y ¿quién no conoce o ha oído este término en algún momento?. Las razones fundamentales de esta popularidad son diversas, pero se resumen en su alta calidad de sonido (muy similar a la de un CD) y porque ocupa entre 10 y 12 veces menos de espacio en el disco duro respecto a otros ficheros.

Otro motivo por el que todo el mundo ha oído hablar de él es por la polémica surgida a partir de la proliferación de canciones en Internet sin el "control" de las distintas asociaciones de autores, sin pagar derechos y a un precio irrisorio en relación con el original, o incluso gratuitas (casi siempre por el método de intercambio).

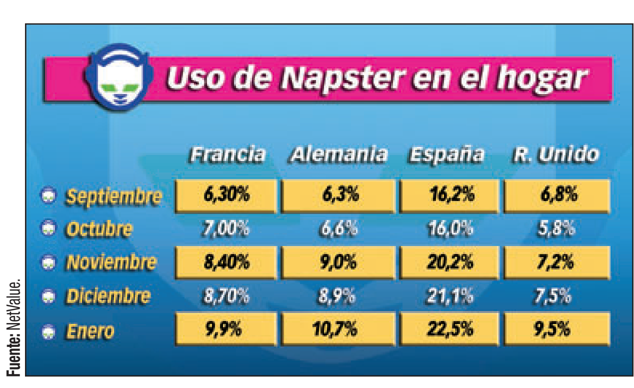
Desde estas páginas no queremos contribuir a fomentar la polémica, y antes de nada te comentamos que la música (como cualquier otro ámbito en el que un autor cobra por "vender" su obra) no es un bien gratuito. Detrás de ella hay un conjunto de personas, de medios, de tiempo y de dinero, y para poder disfrutar oyendo tu melodía favorita, es lógico que se deba pagar.

Por eso, y concretamente en el asunto de los **rippers** 03, ten en cuenta que, para hacer una copia en formato MP3 de un CD, debes ser el propietario legal de ese CD original en concreto, y que sólo podrás realizar la copia para tu uso personal, y nunca para otros fines (y menos aún para comerciar con ella). Los derechos de autor suelen estar especificados en el mismo lugar que los créditos de cada canción.

Cada vez son más las aplicaciones para MP3

Actualmente, las aplicaciones que de un modo u otro tienen que ver con el formato MP3 son casi incontables. Hay desde aplicaciones específicas para modificar de algún modo los archivos de audio, hasta **plug-ins** 04 que añaden características a estos programas, **skins** 05, etc... Y el tema no acaba aquí, porque la compresión de audio es una "moda" que viene pegando tan fuerte, que ya es una realidad a la que nadie puede dar la espalda.

Como te comentábamos, temas y aplicaciones relacionadas con la música y el MP3 hay muchísimas, pero para que no te pierdas y sepas cómo comenzar a "hacer tus pinitos", las hemos dividido en tres secciones: reproductores, rippers y suites (programas completos que engloban todas las opciones anteriores y otras muchas más). De este modo, podrás hacer prácticamente todo lo que se te ocurra y lleve el "apellido" MP3, y más adelante tendrás tiempo de buscar más aplicaciones que se asemejen exacta-


Uso de Napster en el hogar

	Francia	Alemania	España	R. Unido
Septiembre	6,30%	6,3%	16,2%	6,8%
Octubre	7,00%	6,6%	16,0%	5,8%
Noviembre	8,40%	9,0%	20,2%	7,2%
Diciembre	8,70%	8,9%	21,1%	7,5%
Enero	9,9%	10,7%	22,5%	9,5%

Fuente: NetValue.

Porcentaje de usuarios con conexión a Internet que hacen uso de Napster desde sus hogares.

mente a lo que tú necesitas en cada momento.

El porqué de esta división es muy simple: para escuchar música en formato MP3, es imprescindible tener un reproductor compatible con este formato. Por eso, hemos comparado tres, todos ellos gratuitos. Uno lo incluye Windows por defecto (Media Player), otro es uno de los más utilizados en toda la Red (el caso de WinAmp), y el tercero viene pegando fuerte (Sonique). Sabemos que existen más reproductores, pero, si bien "*no están todos los que son, sí son todos los que están*".

En cuanto a los rippers, todos ellos son bastante fáciles de usar. Además, puedes comprobar si te ofrecen lo que buscas, ya que tienes la posibilidad de descargar una versión shareware (Easy CD-DA y WinDAC) o porque es una aplicación gratuita (MusicMatch Jukebox).

Respecto a las suites, las tres las puedes adquirir en tienda de informática o grandes almacenes, son muy completas y de buena calidad. Te ofrecen reunidas en un solo paquete casi todo lo que necesitas para empezar con al MP3. ¿Qué más puedes pedir?

Mi opinión



Ricardo Nieto
redactor del test

MP3, MP3... No sé, me suena pero no sabría decirte de qué. Bueno, en realidad sí que sabría decírtelo, porque cualquiera que navegue por Internet, abra un periódico o una revista, o simplemente se relacione con el mundo que le rodea, conoce lo que es MP3.

¡Si será conocido que hasta Odracir está "enganchado" con el tema! Ha recopilado en un solo CD todos los éxitos de Bordón 4, Raphael, Camilo Sesto, Las Grecas, Los Pecos, Parchís y El Fary, y me amenaza continuamente con repetir en su "cadena musical virtual" todos los, a su modesto entender, éxitos de una época ya pasada. Imagínate: 196 canciones con una calidad de sonido excelente, archivados por orden alfabético, con la opción de oírlos en tu PC o por la calle (hay reproductores portátiles a precios muy ajustados), y con el añadido de poder incluir efectos visuales a gusto de cada cual. ¿Que te gusta lo psicodélico?, pues dibujos chillones que giran a ritmo de samba. ¿Que lo tuyo es el "rollo siniestro"?, pues ponle efectos en tonos oscuros "goteantes" y déjate llevar por tu lado perverso. ¿Que echas en falta a los Village People?, pues configúrate un monigote que baile en plan "Toni Manero" (y luego pídele hora al psicólogo). Desde luego, por opciones no será.

Pues nada, prepárate para ser otro usuario convencido (y ya van...) de lo que el formato MP3 te puede ofrecer. Empieza a reservar tiempo para realizar todo lo que se te pase por la cabeza, porque si hay algo que tiene este tipo de "aficiones" es que, una vez que has comenzado con ella, te va a resultar bastante difícil dejarla para dedicarte a otros asuntos.

Ya te lo hemos avisado: el que entra en las garras del MP3, luego no puede salir.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En la selección que hemos hecho de este conjunto de utilidades de MP3 se ha tenido en cuenta ante todo la demanda que estos productos tienen en la actualidad y la facilidad que existe para encontrarlos en el mercado, o en páginas de Internet especializadas o de los propios fabricantes. Hemos dividido las distintas aplicaciones en tres grupos generales, de los que pasamos a dar un listado con cada uno de los programas:



El reproductor Windows Media Player te permite incluir imágenes de fondo que acompañen a tu música favorita.

Reproductores

Hemos evaluado tres reproductores de MP3 que te serán muy útiles si quieres escuchar la música en tu ordenador. Quizá sean los tres programas más utilizados, pues soportan muchos otros formatos de audio. Su punto a favor es que son gratuitos y muy atractivos. Éstas son las aplicaciones comparadas: WinAmp 2.75, de NullSoft; Windows Media Player 7.1, de Microsoft; y Sonique 1.90, de Sonique.

Rippers

Estos programas te permiten "pasar" música desde un CD a formato MP3 (o a otro tipo de formatos que el programa soporte). Las aplicaciones que hemos elegido en este apartado son: Easy CD-DA Extractor 4.3.2, de PoikoSoft; Music Match Jukebox 6, de MusicMatch; y WinDAC 1.53, de WinDAC.

Suites

Las Suites son, en cierto modo, los "programas para todo", y en ellos están incluidas, entre otras, las funciones anteriores ya comentadas. En ocasiones, es mejor tener todo reunido en un solo programa que usar tres o cuatro diferentes. Éstos son: MP3 Maker, de Magix; MP3 Multi Studio Pro, de Hemming; y Jet Audio, de Cowon.

Relación Calidad/Precio

La relación se calcula dividiendo el precio de cada uno de los productos entre la nota de calidad obtenida en las pruebas.

¿Qué es...?

01 MP3
Formato de compresión de audio que permite obtener alta calidad utilizando poco espacio, ya que estos archivos ocupan entre 10 y 12 veces menos de lo que ocupa un archivo con extensión **WAV 02**. Mientras que una canción de 4 minutos en este formato puede ocupar 40 Mb, la misma canción en formato MP3 ocupará 4 Mb o menos.

02 WAV
Abreviatura de "Wave" (onda), archivos de sonido que contienen una representación de ondas de audio en formato digital.

03 Ripper
Aplicación cuya finalidad es extraer el sonido de un CD de audio y transformarlo a un formato de ondas, y de éste, a otro con formato MP3. Muchos programas realizan este paso intermedio sin que el usuario "tenga conciencia" de él y obtenga al final un MP3, pero otros programas te permiten elegir el formato final de la canción.

04 Plug-in
Literalmente, "enchufado o introducido", es un módulo independiente que se añade a la aplicación base y que permite que el usuario pueda disfrutar de una serie de funciones adicionales que no se incluían en el programa original. Pueden ser diseñados por la misma empresa del programa original, o por terceros que intentan suplir una carencia detectada.

05 Skin
Su traducción es "piel", y es otro pequeño "añadido" o plug-in que se puede aplicar a determinados programas (navegadores, reproductores...) para modificar su aspecto exterior con nuevos colores o imágenes.

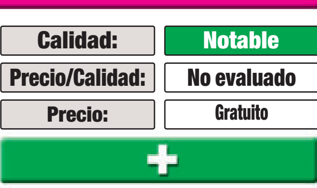
Reproductores MP3

Windows Media Player 7.1



Interfaz clara y atractiva para un reproductor que tiene todo lo que necesitas.

El reproductor que Windows incluye “de serie” en sus sistemas operativos ha demostrado ser el más completo de la comparativa, y esta versión en concreto, la 7.1, es la que trae Windows Me.
Aunque forma parte de Windows, es decir, no es necesario que lo descargues de Internet, sí es interesante que cada cierto tiempo lo actualices (trae una opción específica para ello), sobre todo si tu versión es anterior a ésta que hemos analizado. También, al llevar a cabo esta actualización desde la Red, podrás acceder a nuevas skins, efectos y plug-ins varios. Eso sí, siempre podrás elegir qué instalar y qué no, dependiendo del uso que le vayas a dar y, sobre todo, del tamaño del fichero a descargar, que en ocasiones es enorme.
Es muy fácil de usar, atractivo, intuitivo, y con muchas opciones de uso que cada día aumentan.
En definitiva, un buen reproductor con “añadidos” que hacen de él una herramienta multimedia casi imprescindible. Si lo has probado, ya sabrás de qué hablamos.



+
- Es gratuito
- Fácil de usar e intuitivo
- Actualizable por Internet

–
- Algunos ficheros de actualización son muy grandes

Puedes encontrar este reproductor MP3 en su página web: http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia

Sonique 1.90



Aspecto muy original aunque presenta ciertas dificultades de uso al principio.

Lo que se puede decir de Sonique es que es original. Su calidad no se queda atrás, pero para el que esté acostumbrado a un reproductor “clásico” (similar a la cadena musical de tu casa), le llamará la atención nada más verlo.
Esto último también influye a la hora de utilizarlo, ya que no sabes exactamente dónde están los botones para realizar cualquier acción que se te pase por la cabeza. Aunque una vez que le has cogido el “tranquillo”, las dificultades desaparecen inmediatamente.
A pesar de ser gratuito, cuando quieras realizar una actualización a una nueva versión no tiene la opción de hacerlo por ficheros (como Media Player), sino que tendrás que bajarte de su página web la nueva versión y volver a instalarla (es un archivo de alrededor de 2,6 Mb). También tienes disponible en su web muchos plug-ins y skins para configurarlo a tu gusto.
Resumiendo, un buen reproductor con suficientes opciones para que no eches nada en falta, al menos al principio.



+
- Es gratuito
- Ecualizador de 20 bandas
- Espacio requerido en disco duro


–
- Uso complicado al principio
- Uso de recursos del sistema
- Actualización no “inteligente”

Puedes encontrar este reproductor MP3 en su página web: http://sonique.lycos.com

WinAmp 2.75



Ante todo, interfaz de lectura clara y sencilla. Su facilidad de uso es “mítica”.

WinAmp es, desde hace mucho tiempo, un referente en cuanto a reproducción de archivos MP3. Su interfaz es de las más intuitivas que existen, muy al estilo de una cadena musical, y totalmente configurable gracias al gran número de plug-ins y skins que existen en su web y en muchas otras de aficionados.
Su gran problema es que está en inglés. De acuerdo que existe la posibilidad de convertirlo al castellano gracias a un plug-in, pero éste no viene por defecto, y debes buscarlo en su web, descargarlo e instalarlo.
En ocasiones no es fácil de encontrar, e incluso hay veces que no existe el “pack de lenguaje” para la versión que tú quieres.
Por lo demás, tiene suficientes opciones como para que no quedes defraudado, pero, al igual que Sonique, cuando quieras actualizarlo a una versión más moderna, deberás bajarte el programa completo (que ocupa alrededor de 2,2 Mb).
Un clásico que tendrá que “ponerse las pilas” si no quiere perder esa situación de privilegio que tenía antes de la aparición de Media Player.



+
- Es gratuito
- Usa muy pocos recursos del sistema
- Fácil de usar e intuitivo

–

- Está en inglés
- Actualización no “inteligente”

Puedes encontrar este reproductor MP3 en su página web: http://www.winamp.com

Compáralo con otros test Pág. 94

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

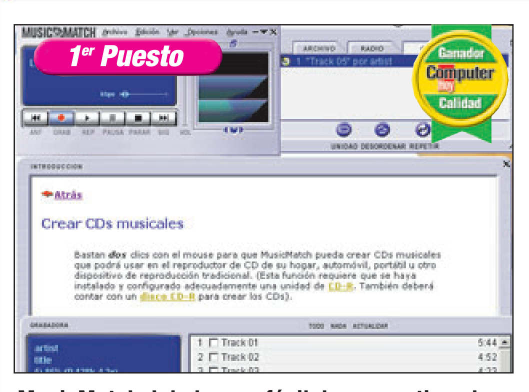
Resultados del test en detalle

	Nota	1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad)		2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Fabricante/distribuidor		Microsoft		Sonique		NullSoft	
Programa		**Windows Media Player 7.1**		**Sonique 1.90**		**WinAmp 2.75**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 266 / 32 Megabytes		Pentium 266 / 32 Megabytes		Pentium 266 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95		Win 95		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**7,60**		**0,80**		**0,00**
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	91 807 99 99	6,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.microsoft.com	10,00	sonique.lycos.com	2,00	No disponible	0,00
Instalación	**10,00%**		**6,42**		**8,50**		**7,26**
Arranque automático (comprobado)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Muy poco (7,6 Mb)	9,40	Muy poco (3,9 Mb)	9,68	Muy poco (6,1 Mb)	9,52
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,00	Completa	8,00	Muy escasa (en inglés)	2,00
Manejo	**13,00%**		**6,56**		**6,56**		**5,18**
Manual (comprobado)	3,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	8,50	Intuitivo	8,50	Intuitivo	8,50
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Completa	8,00	Completa	8,00	Muy escasa (en inglés)	2,00
Reproducción de un fichero MP3 individual (ideal 1 paso, comprobado)	2,00%	Muy sencillo (1 paso)	10,00	Muy sencillo (1 paso)	10,00	Muy sencillo (1 paso)	10,00
Creación de una lista de canciones (ideal 3 pasos, comprobado)	1,00%	Sencillo (4 pasos)	7,34	Sencillo (4 pasos)	7,34	Sencillo (4 pasos)	7,34
Equipamiento	**61,00%**		**7,44**		**6,52**		**6,33**
Formatos de sonido soportados (comprobado)	12,00%	Muchos (MP3, WAV, WMA, AIFF, M3U)	8,50	Normal (MP3, WAV, WMA, M3U)	7,00	Normal (MP3, WAV, WMA, M3U)	7,00
Elementos de visualización (comprobado)	12,00%	Muchos (Tiempo de pista, Tiempo total, Tiempo total restante, Velocidad de bits, Ecualizador)	8,50	Normal (Tiempo de pista, Tiempo total, Velocidad de bits, Ecualizador)	7,00	Normal (Tiempo de pista, Tiempo restante, Tiempo total, Tiempo total restante, Velocidad de bits, Ecualizador)	7,00
Controles de reproducción (comprobado)	12,00%	Muchísimos (Avance/retroceso de pista, Avance retroceso rápido, Repetición de pista, Ecualizador, Punto de comiezo, Elección aleatoria de pista)	10,00	Muchísimos (Avance/retroceso de pista, Avance retroceso rápido, Repetición de pista, Ecualizador, Punto de comiezo, Elección aleatoria de pista)	10,00	Muchísimos (Avance/retroceso de pista, Avance retroceso rápido, Repetición de pista, Ecualizador, Punto de comiezo, Elección aleatoria de pista)	10,00
Listas de canciones (comprobado)	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Ecualizador (comprobado)	4,00%	Completo (10 bandas)	7,10	Muy completo (20 bandas)	10,00	Completo (10 bandas)	7,10
Filtros de efectos para la reproducción (comprobado)	4,00%	Muy pocos (2)	2,88	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
Reproducción simultánea de múltiples pistas (comprobado)	10,00%	Muy pocas (1)	2,00	Muy pocas (1)	2,00	Muy pocas (1)	2,00
Posibilidad de copiar pistas a reproductores MP3 externos (comprobado)	2,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
Otros	**11,00%**		**8,34**		**7,03**		**9,42**
Retardo de reproducción (comprobado)	4,00%	Muy escaso (0 segundos)	10,00	Muy escaso (0 segundos)	10,00	Muy escaso (0 segundos)	10,00
Uso de recursos de sistema (parado/reproduciendo, comprobado)	7,00%	Escaso (0,22 % /14,5 %)	7,39	Normal (2 % /12,5 %)	5,33	Muy escaso (0,3 % /3,2 %)	9,09
Nota parcial	**100,00%**		**7,33**		**6,50**		**6,30**
Correcciones positiva/negativa						Está en inglés	-0,50
Calidad		**Notable**	**7,33**	**Bien**	**6,50**	**Bien**	**5,80**
Precio/Calidad		**No evaluado**		**No evaluado**		**No evaluado**	
Precio		**Gratuito**		**Gratuito**		**Gratuito**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**No evaluado en Precio / Calidad**		**No evaluado en Precio / Calidad**		**No evaluado en Precio / Calidad**	

Rippers



MusicMatch Jukebox 6



MusicMatch Jukebox es fácil de usar, y tiene las opciones suficientes que un particular necesita.

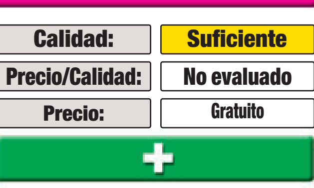
Una herramienta que si bien no se puede considerar como "profesional" (ninguna de las analizadas lo es), sí dispone de todas las opciones que cualquier usuario con un nivel medio-alto puede necesitar, así que es muy probable que cuando tengas más conocimientos sobre el tema, no necesites cambiar de programa.

Soporta los formatos de audio más utilizados para la tarea que tiene encomendada la aplicación. Y lo principal, es decir, el tiempo que tarda en convertir una canción desde el CD al formato MP3 es, con diferencia, el más bajo de la comparativa.

Su interfaz es muy agradable, con casi todas sus funciones a la vista o a una "distancia" máxima de un click de ratón, y sus opciones no te van a defraudar lo más mínimo.

Lo mejor de todo: es un programa gratuito (una versión "light" totalmente operativa), y sólo si quieres pasar a su "hermano mayor" para tenerlo completo deberás comprarlo.

En definitiva, una aplicación que no debe faltar en tu ordenador si quieres experimentar con el MP3.



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	No evaluado
Precio:	Gratuito

+

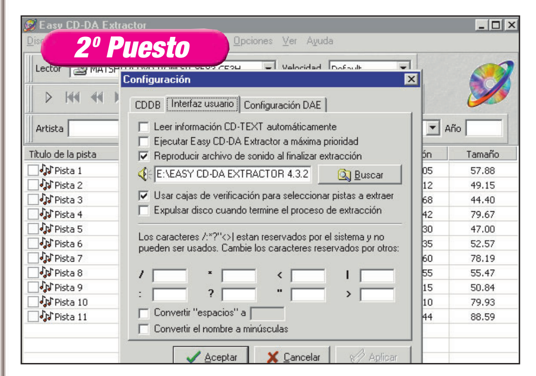
- Velocidad de codificación
- Opciones disponibles
- Es gratuito

–

- Nada que destacar

Puedes encontrar este ripper en su página web: http://www.musicmatch.com

Easy CD-DA Extractor 4.3.2



Otro ripper interesante, aunque falla en su relación calidad/precio.

Otra herramienta muy válida para transformar tus archivos de audio a MP3, pero con el punto en contra de que tardarás más tiempo en hacerlo.

Algo negativo a tener en cuenta es la función de ayuda. No se incluye en el programa, sino que al solicitarla, se conecta con la página web de sus fabricantes, y desde ahí te la ofrecen. De modo que si no tienes conexión a Internet, no tienes ayuda.

En cuanto a su interfaz, ésta es intuitiva, muy al "estilo windows", y con todas las funciones disponibles a un golpe de vista.

Ofrece bastantes opciones de configuración, por lo que la conversión a MP3 será exactamente como tú desees. Pero esto también implica que habrá momentos que no sepas exactamente qué hacer y cómo (y de nuevo, la ayuda está en Internet, y sin conexión...)

Para concluir, otra herramienta interesante, bastante conocida y utilizada por los usuarios de medios MP3, y que te ofrece las suficientes opciones como para que no te compliques la vida buscando otros programas.

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	insuficiente
Precio:	5.750 ptas.* - 34,56€

+

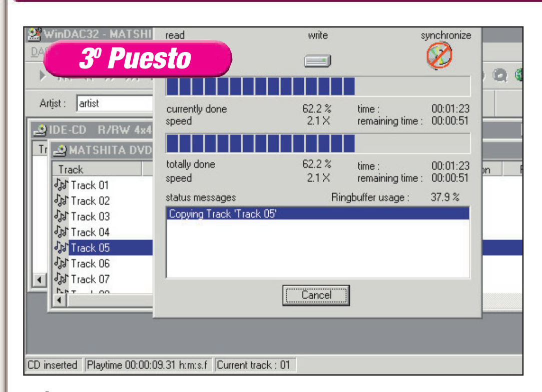
- Buen funcionamiento general
- Espacio ocupado en disco duro

–

- Precio

Puedes encontrar este ripper en su página web: http://www.poikosoft.com

WinDAC 1.53



Sólo si quieres pasar tus CDs a formato MP3 a 56 kbps. Muy limitado.

Bueno, cómo decírtelo... Si necesitas un ripper, y nada más, aquí lo tienes. Pero como te comentábamos, nada más. Sólo podrás pasar canciones del CD a MP3, y a una velocidad fija de 56 kbps. No puedes escoger una velocidad superior, al igual que no puedes tampoco transformar ese fichero MP3 a otro formato (como pueden ser *.wav o *.cda).

Por lo tanto, es una aplicación que, si bien es atractiva a la vista y relativamente fácil de usar, es muy limitada y, encima, está en inglés.

Por otro lado, consideramos que su precio es algo excesivo en relación a lo que el programa ofrece, así que no lo recomendamos como una compra indispensable si quieres adentrarte en el mundo MP3 (hay mejores programas, más completos, y más baratos).

Es, en definitiva, una aplicación que te ofrece sólo lo suficiente para la tarea que tiene encomendada (el paso a MP3 de ficheros de audio), pero que no disfruta de un peso específico dentro del género de los rippers. Anecdótica.



Calidad:	Insuficiente
Precio/Calidad:	Deficiente
Precio:	2.741 ptas.* - 22,57€

+

- Espacio ocupado en disco duro

–

- Precio
- Pocas opciones disponibles

Puedes encontrar este ripper en su página web: http://www.windac.de

Compáralo con otros test Pág. 94

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

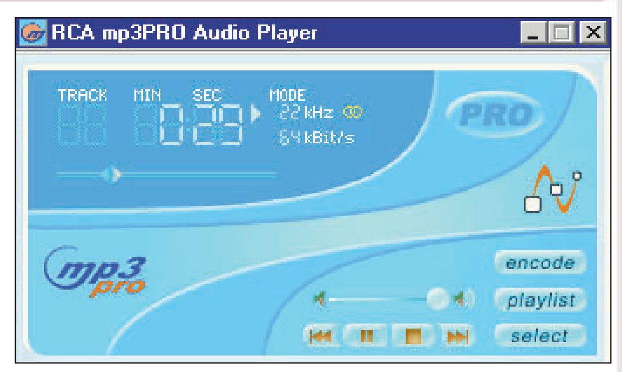
Resultados del test en detalle

Fabricante/distribuidor	Nota	1er Puesto: MusicMatch		2º Puesto: PoikoSoft	Nota	3er Puesto: WinDAC	Nota
Programa		**MusicMatch Jukebox 6**		**Easy CD-DA Extractor 4.3.2**		**WinDAC 1.53**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 266 / 32 Megabytes		Pentium 266 / 32 Megabytes		Pentium 266 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95		Win 98		Win 98	
Servicio	**5,00%**		**0,80**		**0,80**		**0,80**
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.musicmatch.com /form/support/tech/	2,00	www.poikosoft.com /cdda/support.html	2,00	www.windac.de	2,00
Instalación	**10,00%**		**6,09**		**8,46**		**5,36**
Arranque automático (comprobado)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Poco (21,3 Mb)	8,30	Muy poco (5,65 Mb)	9,54	Muy poco (1,4 Mb)	9,88
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,00	Completa	8,00	En inglés	2,00
Manejo	**15,00%**		**6,00**		**5,20**		**4,60**
Manual (comprobado)	3,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	8,00	Intuitivo	8,00	Intuitivo	7,25
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Completa	8,00	En Internet	4,00	En inglés	2,00
Codificación de un fichero MP3 individual (ideal 1 paso, comprobado)	3,00%	Complicado (3 pasos)	4,66	Complicado (3 pasos)	4,66	Complicado (3 pasos)	4,66
Codificación de una lista de canciones (ideal 3 pasos, comprobado)	2,00%	Muy sencillo (3 pasos)	10,00	Muy sencillo (3 pasos)	10,00	Muy sencillo (3 pasos)	10,00
Equipamiento	**20,00%**		**6,00**		**6,00**		**3,00**
Formatos de sonido que codifica (comprobado)	10,00%	Normal (MP3, WAV, WMA)	6,00	Normal (MP3, WAV, WMA)	6,00	Normal (MP3, WAV, WMA)	6,00
Formatos de sonido que descodifica (comprobado)	10,00%	Normal (MP3, WAV, WMA)	6,00	Normal (MP3, WAV, WMA)	6,00	Ninguno	0,00
Velocidad	**50,00%**		**3,97**		**2,94**		**0,00**
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:39 min. a 96 kbps/seg. (medido)	10,00%	Escaso (57 segundos)	8,26	Normal (76 segundos)	5,50	No es posible variar la velocidad (por defecto, 56 kbps)	0,00
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:39 min. a 128 kbps/seg. (medido)	15,00%	Escaso (65 segundos)	7,72	Normal (79 segundos)	6,12	No es posible variar la velocidad (por defecto, 56 kbps)	0,00
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:39 min. a 192 kbps/seg. (medido)	10,00%	Escaso (57 segundos)	8,88	Escaso (72 segundos)	7,46	No es posible variar la velocidad (por defecto, 56 kbps)	0,00
Tiempo empleado en descodificar una canción de 4:39 min. a 44.100 kHz (medido)	15,00%	Normal (30 segundos)	6,00	Normal (28 segundos)	6,80	No es posible	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**4,73**		**4,53**		**1,87**
Correcciones						Está en inglés	-0,50
Calidad		**Suficiente** ←	**4,73**	**Suficiente** ←	**4,53**	**Insuficiente** ←	**1,37**
Precio/Calidad		**No evaluado**		**Insuficiente**		**Deficiente**	
Precio		**Gratuito**		**29,95 $ = 5.750 ptas. - 34,56 €**		**22,57 $ = 3.755 ptas. - 22,57 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**No evaluado en Precio / Calidad**		**5.750 : 4,53 = 1.269 = Insuficiente**		**3.755 : 1,37 = 2.741= Deficiente**	

Precio (tomando el dólar a 192 pesetas)

¿Qué es MP3 Pro?

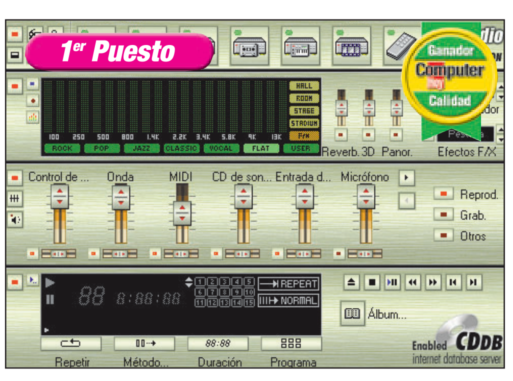
Este nuevo formato de compresión de audio ha llegado para convertirse en el nuevo estándar y desplazar al MP3 actual.
Su secreto es que con el nuevo "codec" que incorpora (compresor/descompresor), una canción grabada a 64 kbps sonará igual que otra grabada a 128 kbps en el "antiguo" MP3. Es decir, con la mitad de espacio almacenado, se obtiene la misma calidad de sonido. Además, este formato es totalmente compatible con los reproductores actuales.
Está diseñado por la compañía Thomson Multimedia, y es un "ataque directo" a empresas como Microsoft o RealNetworks, que han lanzado también formatos superiores al MP3.
Por ejemplo, Windows Media de Microsoft ya ofrece (en la última versión del reproductor) una tasa de compresión de 64 kbps como alternativa a MP3, y con el añadido de tener un sistema para evitar las copias ilegales (MP3 no dispone de esta opción), lo que le puede convertir, de hecho, en el preferido de las casas discográficas.
El formato MP3 Pro está ya muy cerca del gran público, ya que su fecha de lanzamiento está prevista para mediados de este año. Pero si no puedes aguantar más, visita la página web del fabricante o de uno de sus asociados para obtener más información al respecto. Incluso podrás descargar un software de demostración.
El futuro de la compresión de audio ya está aquí.



El reproductor para MP3 Pro está disponible en su página web: www.thomson-multimedia.com o en www.rca.com

Suites

Jet Audio



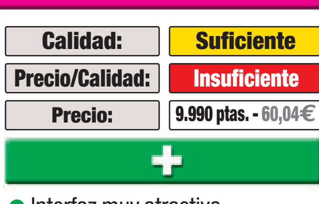
Una verdadera cadena musical en tu ordenador. Lástima que no sea más completa.

Una de las ventajas de contar con una suite es tener reunido en un solo paquete todo lo que puedes necesitar. Sin embargo, eso también implica que, al no estar muy especializado, toca todas las áreas, pero no lo hace en profundidad.

La gran baza de Jet Audio es la función de "reproductor". Tendrás un verdadero experto en leer y reproducir todo tipo de archivos, sean éstos de vídeo o de audio. Pero falla a la hora de codificar un archivo de audio de un CD a MP3, ya que si bien lo realiza sin problemas, el tiempo que lleva hacerlo es excesivo. Además, no puedes realizar la función inversa, es decir, desde MP3 a otro archivo compatible con un lector de CDs convencional. Algo más a tener en cuenta: si tienes dos unidades de CD, o una y una grabadora, el programa sólo reconoce la primaria.

Su interfaz es muy agradable, intuitiva, y convierte tu PC en una cadena musical muy completa.

En general es un buen programa, pero algo limitado en cuanto a funciones MP3 se refiere, y de precio alto para lo que ofrece.



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	9.990 ptas. - 60,04€

+

- Interfaz muy atractiva
- Función de reproducción

–

- Precio
- Tiempo de codificación a MP3
- No reconoce doble unidad de CD o grabadora

Puedes encontrar esta suite en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el 91 623 94 99.

MP3 Multi-Studio Pro



Un programa muy ajustado en el precio, aunque algo difícil de usar al principio.

Esta suite tiene la gran cualidad de que es muy simple, aunque no muy fácil de usar hasta que no le has cogido "el tranquillo", porque hasta entonces no sabes exactamente qué hacer y cómo hacerlo.

Además, hay algo que despista mucho: en la instalación puedes elegir el idioma, pero una vez abierto el programa, éste está en inglés. Así que llegas a pensar que dicha elección es sólo para la instalación, pero, una vez que curioseas, ves que puedes elegir otros idiomas. De nuevo, es un programa que pasa por muchas áreas, pero no profundiza en ninguna en especial. Eso sí, la velocidad de codificación a MP3 es bastante alta. Y curiosamente, el paso de un archivo MP3 a otro formato se realiza a una velocidad normal (que no excelente, pero al menos...).

La interfaz es clara, pero un poco pobre. En lo que sí destaca este programa es en el precio, a "años luz" de sus competidores, y con no muchas menos opciones que los "supuestamente" mejores (y sí mucho más caros).

Interesante y barato.



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	2.995 ptas. - 18,00€

+

- Precio
- Velocidad de paso de MP3 a otro formato

–

- Interfaz simple

Puedes encontrar esta suite en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el 91 859 32 39.

MP3 Maker



La reproducción y edición de sonido son sus puntos sobresalientes.

El tercero en discordia es un programa con una amplia vocación de reproducción y edición de sonido (los fabricantes tienen bastante experiencia en este tema), pero que falla algo en las demás áreas.

Su interfaz es también muy atractiva, pero su paso del CD a formato MP3, a pesar de ser el más rápido, sigue siendo bastante lento para lo que se "estila". El paso contrario, es decir, de MP3 a otros formatos, es algo más lento que el programa anterior, pero al menos es posible hacerlo en un tiempo razonable.

El manual es bastante completo, y en castellano, algo que se agradece ya que el programa no está traducido al español, y en ocasiones (más de una) debes echar mano de la ayuda. El gran "pero" con el que te encuentras es que para acceder a dicho manual deberás instalar el programa, pues está sólo disponible en formato electrónico.

Aunque es el programa que más espacio ocupa en el disco duro, no consideramos que éste sea excesivo.

En definitiva, una aplicación interesante, pero con un precio algo alto.



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	7.900 ptas. - 47,48€

+

- Reproducción y edición de sonido

–

- Está en inglés
- Precio
- Manual en formato electrónico

Puedes encontrar esta suite en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el 91 388 75 79.

Compáralo con otros test Pág. 94

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Resultados del test en detalle

	Nota	1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad)		2º Puesto (Ganador Computer Hoy Precio/Calidad)		3er Puesto	Nota
Fabricante/distribuidor		**WSKA**		**Hemming/Draque**		**Magix/Milenio Digital**	
Programa		**Jet Audio**		**MP3 Multi-Studio Pro**		**MP3 Maker**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 333 / 64 Megabytes		Pentium 333 / 64 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95		Win 95		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**7,60**		**5,20**		**4,40**
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	91 623 94 99	6,00	soporte@draque.com	2,00	901 12 00 65	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.wska.com/spain	10,00	www.draque.com	10,00	www.magix.net	2,00
Instalación	**10,00%**		**7,20**		**7,20**		**8,84**
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Poco (16,5 Mb)	8,68	Poco (16,7 Mb)	8,66	Poco (31,8 Mb)	7,46
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,00	Completa	8,00	Completa	8,00
Manejo	**16,00%**		**6,75**		**5,00**		**6,13**
Manual (comprobado)	3,00%	Normal	6,00	No tiene	0,00	En formato electrónico	4,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	9,00	Normal	6,50	Intuitivo	8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Completa	8,00	Completa	8,00	Completa	8,00
Reproducción de un fichero MP3 individual (ideal 1 paso, comprobado)	2,00%	Muy sencillo (1 paso)	10,00	Muy sencillo (1 paso)	10,00	Muy sencillo (1 paso)	10,00
Codificación de un fichero MP3 individual (ideal 1 paso, comprobado)	3,00%	Demasiado complicado (5 pasos)	-0,66	Muy complicado (4 pasos)	2,00	Complicado (3 pasos)	4,66
Creación de una lista de canciones (ideal 3 pasos, comprobado)	1,00%	Muy sencillo (3 pasos)	10,00	Muy sencillo (3 pasos)	10,00	Muy sencillo (3 pasos)	10,00
Equipamiento	**25,00%**		**8,03**		**4,24**		**5,45**
Formatos soportados (comprobado)	4,00%	Muchísimos (MP3, WAV, WMA, AIFF, RA, M3U, MOV, MPEG, AVI)	10,00	Pocos (MP3, WAV, M3U)	4,00	Pocos (MP3, WAV, WMA, MPEG)	5,00
Elementos de visualización (comprobado)	4,00%	Muchísimos (Tiempo de pista, Tiempo restante, Tiempo total, Velocidad de bits, Ecualizador)	10,00	Normal (Tiempo de pista, Velocidad de bits)	5,50	Normal (Tiempo de pista, Tiempo restante, Tiempo total, Ecualizador)	5,50
Controles de reproducción (comprobado)	4,00%	Muchísimos (Avance/retroceso de pista, Avance retroceso rápido, Repetición de pista, Ecualizador, Punto de comiezo, Elección aleatoria de pista)	10,00	Normal (Avance/retroceso de pista, Avance retroceso rápido, Elección aleatoria de pista)	5,50	Muchos (Avance/retroceso de pista, Avance retroceso rápido, Ecualizador, Punto de comiezo, Elección aleatoria de pista)	8,50
Listas de canciones (comprobado)	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Ecualizador (comprobado)	2,00%	Muy completo (20 bandas)	10,00	No tiene	0,00	Completo (10 bandas)	7,10
Filtros de efectos para la reproducción (comprobado)	2,00%	Muchos (7)	7,34	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
Reproducción simultanea de múltiples pistas (comprobado)	3,00%	Muy pocas (1)	2,00	Muy pocas (1)	2,00	Muy pocas (1)	2,00
Posibilidad de copiar pistas a reproductores MP3 externos (comprobado)	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Velocidad	**40,00%**		**0,77**		**2,17**		**1,02**
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:39 min. a 96 kbps/seg. (medido)	10,00%	Demasiado largo (320 segundos)	1,02	Demasiado largo (326 segundos)	1,02	Demasiado largo (255 segundos)	1,02
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:39 min. a 128 kbps/seg. (medido)	10,00%	Demasiado largo (305 segundos)	1,02	Demasiado largo (330 segundos)	1,02	Demasiado largo (255 segundos)	1,02
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:39 min. a 192 kbps/seg. (medido)	10,00%	Demasiado largo (275 segundos)	1,02	Demasiado largo (346 segundos)	1,02	Demasiado largo (255 segundos)	1,02
Tiempo empleado en descodificar una canción de 4:39 min. a 44.100 kHz (medido)	10,00%	No es posible	0,00	Normal (31 segundos)	5,60	Demasiado largo (49 segundos)	1,02
Otros	**4,00%**		**5,00**		**5,00**		**5,00**
¿Ofrece la posibilidad de grabar CDs? (comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Ofrece la posibilidad de crear carátulas para CDs? (comprobado)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Busca en Internet el título de las canciones del CD-audio insertado? (CDDB, comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Es reproductor de Internet Radio? (comprobado)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**4,69**		**3,91**		**4,05**
Correcciones		No reconoce doble unidad de CD o grabadora	-0,60			Está en inglés	-0,50
Calidad		**Suficiente**	**4,09**	**Suficiente**	**3,91**	**Suficiente**	**3,55**
Precio/Calidad		**Insuficiente**		**Notable**		**Insuficiente**	
Precio		**9.990 ptas. - 60,04 €**		**2.995 ptas. - 18,00 €**		**7.900 ptas. - 47,48 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		9.990 : 4,09 = 2.443 = Insuficiente		2.995 : 3,91 = 766 = Notable		7.900 : 3,55 = 2.225 = Insuficiente	

¡Date un vuelco!

Ha llegado el momento de que tu película vuelva a sus orígenes, es decir, al vídeo. Bien sea a una cinta de VHS o a tu videocámara, seguro que una vez terminada quieres compartirla con los tuyos. Para ello tendrás que volcarla a un soporte que puedas distribuir. Con ésta y la siguiente entrega del curso sabrás como hacerlo.

Como ya habrás podido comprobar en las anteriores entregas de este curso, los vídeos son auténticos "devoradores" de disco duro, incluso los de gran capacidad (40, 60 o también 80 Gb) pueden llenarse con relativa rapidez, haciéndote pensar en comprar uno de esos sistemas de almacenamiento grandes y caros (créenos, demasiado caros) que emplea la agencia espacial europea.

Si te decantas por esta opción surge un nuevo problema: ¿qué haces si quieres mostrar tus vídeos a tus amigos? Llegados a este punto (y antes de que te plantees comprarte una furgoneta o adquirir un cine), te recordamos que, al igual que has grabado los vídeos desde una cámara o un reproductor de vídeo, puedes hacer que tus películas, una vez terminadas, sigan el camino inverso.

Y de eso tratan ésta y la siguiente entrega de este curso. En las estas páginas verás cómo realizar las conexiones, preparar los dispositivos, y **volcar** 01 (Pág. 50) tu película a otro tipo de soporte. Aunque, quién sabe si lo del cine no es tan mala idea después de todo...

Guía del curso

Sumario

1 Volcar a un vídeo S-VHS

A continuación sabrás cómo volcar una película editada en el PC a un vídeo S-VHS. Para este ejemplo hemos empleado los siguientes dispositivos:

- Vídeo S-VHS JVC HR-S7700.
- Tarjeta analógica de grabación de vídeo Fast DV.now AV.
- Programa Adobe Premiere 6 (incluido con la tarjeta Fast).

Si utilizas un vídeo convencional consulta el recuadro "Conectar un vídeo VHS".

Cablear los aparatos

Para que te sea posible transferir tus vídeos a cinta, en primer lugar tendrás que realizar las correspondientes conexiones entre el ordenador y el vídeo. Para ello necesitarás un cable S-Vídeo, así como otro cable de sonido estéreo para el sonido.

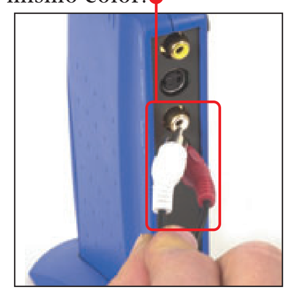
A continuación verás paso a paso cómo establecer las conexiones:

1 En caso de que haya cables enchufados en la parte frontal del módulo externo de la tarjeta, retíralos.

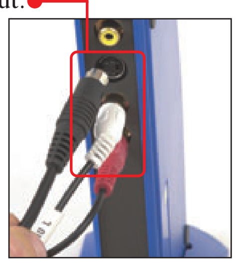
2 Dale la vuelta al módulo, de modo que llegues a los conectores:



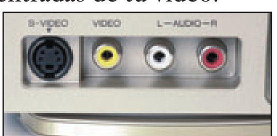
3 Pincha el enchufe blanco del cable de sonido estéreo en el conector blanco y el rojo en el de su mismo color:



4 Conecta el cable S-video en la toma S-Video-Out:



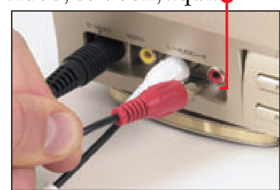
5 Ahora tendrás que conectar el vídeo con el módulo externo. En el JVC-S-VHS debes retirar primero la tapa de protección de la parte frontal del aparato y con ello hacer visibles las entradas de tu vídeo:



6 El otro extremo del cable S-Video debe ir en la entrada S-Video del reproductor. En el aparato JVC-S-VHS está marcada con S-Video:



7 Conecta las clavijas roja y blanca del cable de sonido estéreo en los enchufes del mismo color del vídeo, es decir, aquí:



De este modo, el PC y el vídeo quedan conectados.

Grabar vídeo

Una vez que has establecido correctamente las conexiones, es el momento de "desahogar" un poco el disco duro de tu PC.

1 Primero enciende el vídeo del modo habitual.

2 Inserta la cinta virgen en el vídeo.

3 Enciende el televisor y sintoniza, del modo habitual, el canal del vídeo.

4 Pon en marcha después el ordenador.

5 Para iniciar Adobe Premiere 6, haz click en Inicio, luego en Programas, muévete hasta Adobe, selecciona Premiere 6.0 y haz click en Adobe Premiere 6.0.

6 En unos segundos se abrirá la ventana: Ciérrala pulsando el botón de Cancel.

7 Cuando se muestren todos los componentes de Premiere, haz click, en la barra de menú, en File y pincha en la opción Open....

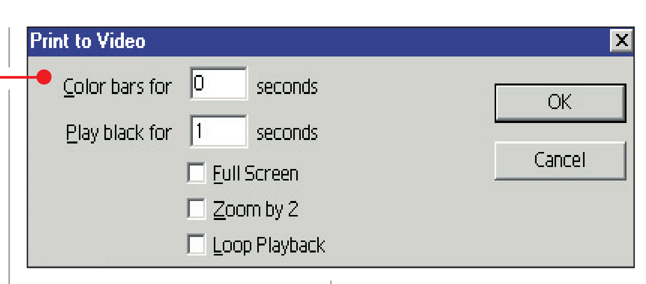
8 De este modo se abrirá la ventana Abrir. En ella busca el archivo de **proyecto** **02 (Pág. 50)** que quieres volcar a VHS, por ejemplo Navacerrada.ppj, y pincha en el botón Abrir. Premiere abrirá el archivo elegido. Visualiza la película haciendo click en:



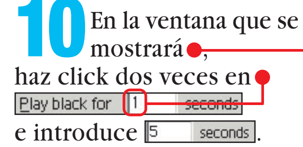
Puedes detener la reproducción pinchando en el mismo botón.

9 Configura Premiere para el proceso de grabación. Haz click en File, luego en Export Timeline y después en Print to Video....

10 En la ventana que se mostrará:, haz click dos veces en Play black for 1 seconds e introduce 5 seconds.



11 Inicia el modo de grabación en tu vídeo de la forma habitual. En el aparato JVC presiona para ello la tecla:

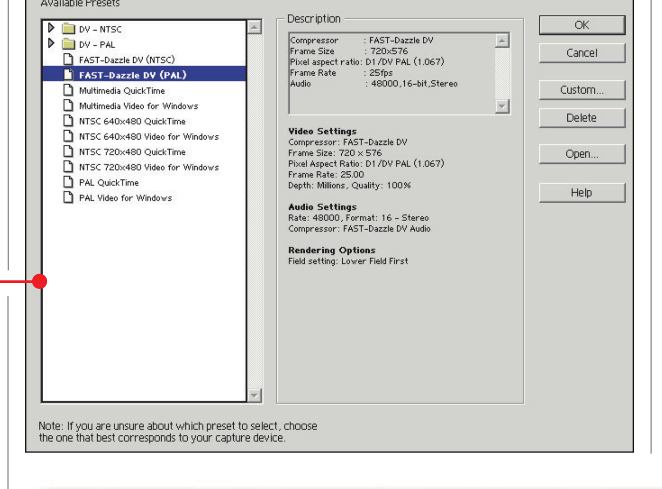


A continuación haz click, en Adobe Premiere, en el botón OK para iniciar el proceso de volcado.

12 Espera entre 10 a 20 segundos y luego interrumpe el proceso.

Presiona para ello la tecla Esc y a continuación el botón **Stop** del vídeo:





Rebobina la película y observa el resultado. Si el comienzo se ve sin interferencias, graba después toda la película. Repite para ello los pasos **9** a **11** y, tras haber copiado la película, sigue con el paso **13**.

Pero si la imagen vibra al comienzo, repite los pasos del **9** al **11**, configurando en el paso **10** un tiempo de duración más largo.

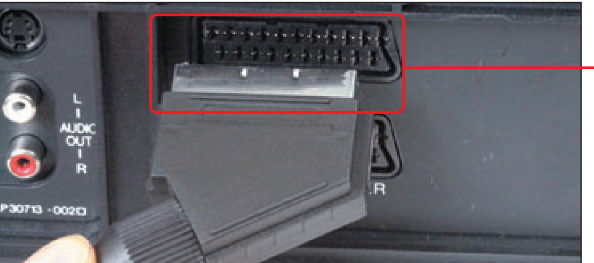
13 Cierra Adobe Premiere con un click en ☒, y responde afirmativamente en caso de que se te pregunte si deseas guardar los cambios.

Conectar un vídeo VHS

Los vídeos VHS no tienen, en contra de lo que ocurre con los aparatos S-VHS, una salida de S-video, sino sólo un enchufe del tipo Euroconector. Para conectarlos con las tarjetas analógicas de grabación de vídeo necesitas un cable con Euroconector



en uno de los extremos y una conexión del tipo de vídeo compuesto



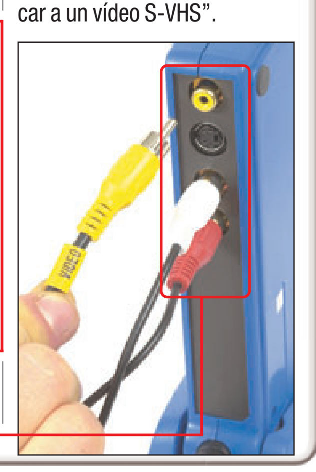
en el otro extremo.

Normalmente, estos cables no se incluyen ni con la tarjeta de grabación de vídeo, ni con el vídeo. Los encontrarás en centros especializados, así que consulta en tiendas de electrónica y de imagen y sonido.

Para unir el vídeo con el ordenador, conecta primero el euroconector de ese cable en la clavija correspondiente del vídeo, por ejemplo

Inserta los conectores de vídeo compuesto en el módulo externo de la tarjeta Fast:

A partir de aquí sigue los pasos explicados en el apartado "Volcar a un vídeo S-VHS".



2 Volcar una cámara digital

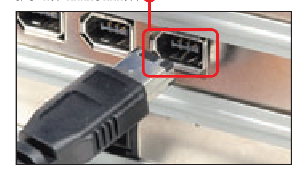
En este capítulo te explicamos cómo volver a grabar, en una cinta mini-DV los vídeos que has modificado en el ordenador. Hemos empleado estos dispositivos:

- Videocámara Panasonic NV-DS 150EG.
- Tarjeta digital de grabación de vídeo Hauppauge DV-Wizard Pro.
- Programa de tratamiento de vídeo Ulead Media Studio Pro 6.0 Video Edition (incluido con la tarjeta Hauppauge).

La cámara Panasonic tiene una **entrada digital** **03 (Pág. 50)** a través de la cual puedes volver a grabar el vídeo ya modificado en la cámara. En caso de que a ésta le falte esta entrada, lee el recuadro “Habilitar DV-In en videocámaras”.

1 Enciende el ordenador del modo habitual.

2 Conecta el PC con la videocámara tal y como te explicamos en la primera entrega del curso y enchufa el cable **Firewire** **04 (Pág. 50)** incluido con la tarjeta a una de las conexiones Firewire de la misma:



La tarjeta Hauppauge tiene tres conectores, y puedes usar indistintamente cualquiera de ellos.

3 El otro extremo del cable va a la toma DV de la cámara:



4 Conecta la videocámara a la corriente del modo habitual.

5 Enciende la cámara y colócala en modo reproducción. En el modelo de Panasonic debes girar para ello el interruptor a



Habilitar DV-In en videocámaras

Como ya hemos descrito, puedes copiar una película desde una cámara de vídeo digital, gracias a una tarjeta capturadora de vídeo digital. El proceso contrario sólo se puede llevar a cabo si tu cámara dispone de una entrada digital (DV-In). Esto, salvo algunas excepciones, sólo suele ocurrir en cámaras de gama alta, ya que los fabricantes deben pagar un mayor impuesto de importación. En realidad la entrada digital existe, pero está bloqueada. Para desbloquearla tienes tres posibilidades.

- Hacer que un servicio técnico se encargue del desbloqueo de la cámara. Para volver a cerrar la entrada digital debes reenviar la cámara al servicio técnico.

Inconveniente: en caso de tener que usar la garantía, se debe enviar al fabricante en su estado original.

- Comprar un aparato especial con el que, presionando un botón, puedes liberar o volver a cerrar la cámara. Ten en cuenta que ésta es la opción más cara de las tres.
- Variante “hazlo tú mismo”: Compra un cable especial junto con un programa de liberación. Desventaja: si cometes algún fallo en las configuraciones la cámara puede quedar inservible.

Para encontrar más información a este respecto, puedes consultar la siguiente página de Internet: www.imagendv.com/dvin.htm

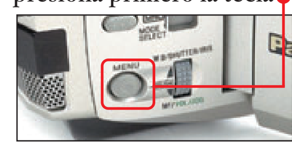
y pulsar después el botón



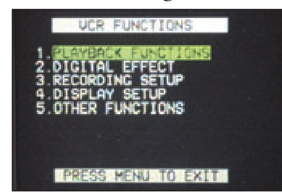
Con ello se enciende el piloto verde:



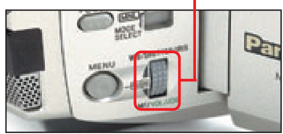
En la mayoría de las cámaras **mini DV** **05 (Pág. 52)** hay dos velocidades de grabación: “ShortPlay” (SP) y “LongPlay” (LP). Ambas variantes te ofrecen una buena calidad de imagen. LP tiene la ventaja de que con una cinta de 60 minutos puedes grabar durante 90.
Desventaja: si reproduces esta casete en otro aparato mini DV puede ocurrir que la calidad sea peor. Para seleccionar el modo LongPlay, presiona primero la tecla,



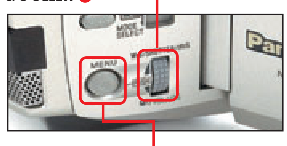
de modo que aparezca el menú de configuración:



Gira la ruedecilla



hasta seleccionar la función 3.RECORDING SETUP.
Presiona dos veces la ruedecilla



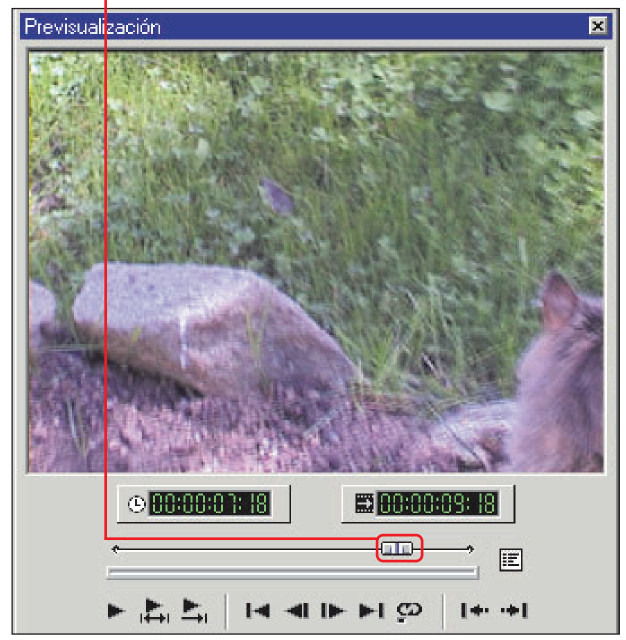
y luego pulsa.
Con ello aparece la opción LP en la pantalla.
De modo similar puedes cambiar al modo SP.

6 Inicia el programa de tratamiento de vídeo, en este ejemplo Video Editor. Haz click para ello en Inicio, luego muévete hasta Programas, después selecciona Ulead MediaStudio Pro 6.0 VE y pincha en Video Editor 6.0.

7 En la siguiente ventana haz click en Cancelar.

8 A continuación abre el archivo de proyecto de la película que quieres grabar en la videocámara. Para ello, haz click en Archivo y elige Abrir....
En la ventana que se abrirá, Abrir, selecciona el vídeo, por ejemplo Sierra Final.dvp, y pincha en Abrir.

9 Rebobina la película, en la ventana de vista preliminar, hasta el comienzo de la misma. Para ello haz click en,



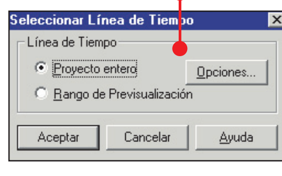
mantén presionado el botón del ratón y mueve el cursor hacia la izquierda hasta el comienzo de la película:



Suelta después el botón.

10 Haz click en Archivo muévete ahora hasta Imprimir a Cinta y entonces selecciona Línea de Tiempo....

11 En la ventana que se mostrará



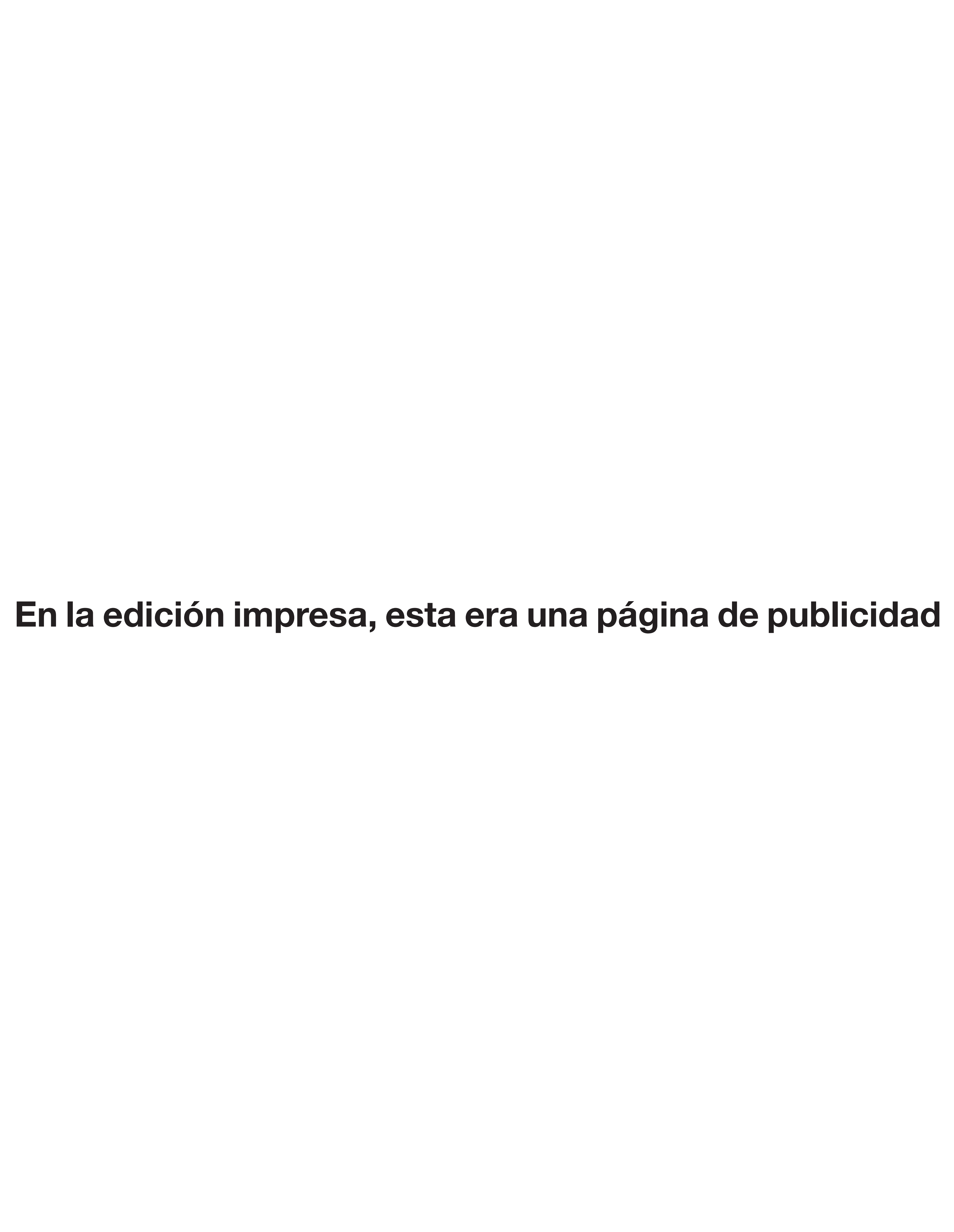
es necesario que te asegures de que la opción de Proyecto entero está seleccionada.

12 Haz click en el botón Aceptar. Con ello la pantalla se queda en negro. Un momento después se muestra la película en el monitor de la videocámara digital. A continuación la película se copia en la cinta Mini-DV.
Tan pronto como la película esté transferida, aparece de nuevo la ventana de Media Studio.
En caso de que la película no se haya grabado correctamente, debes actualizar Media Studio Pro.
Así que ve a a la página de Ulead, www.ulead.com, y descarga la actualización del programa que te permitirá grabar tus películas a una cámara digital.

13 Rebobina la casete en la cámara del modo habitual. Después puedes ver el vídeo en pantalla presionando la tecla de reproducción.



14 Para cerrar Media Studio Pro, haz click en el botón ☒.
Si eres uno de los pocos usuarios de vídeos D-VHS, el proceso de grabación es prácticamente idéntico al aquí descrito.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Volcado
Proceso consistente en la transimisión de datos de uno a otro dispositivo, por ejemplo, enviar vídeos desde una videocámara a un ordenador o a la ineversa (del PC a la cámara).

02 Proyecto
Cada vez que editas una película con Adobe Premiere o con Ulead Video Editor, ésta se divide en ficheros de vídeo, audio, de títulos, etcétera.
El archivo que contiene todos estos ficheros, así como todos los parámetros de la película (su formato, la posición de los clips de audio y vídeo, las transiciones, etc.), se llama archivo de proyecto.

03 Entrada digital
Algunas cámaras digitales disponen de una entrada digital (también llamada DV-In). Si tienes el ordenador conectado con un cable Firewire a esta entrada, podrás regrabar películas en la cámara. La mayor parte de las veces reconocerás esta conexión por el texto:



04 Firewire
Versión original de la empresa Apple del estándar de conexión de dispositivos IEEE 1394 habitualmente empleado en el PC para transmitir vídeo digital a un equipo.
Este sistema nació a finales de los años ochenta, se emplea habitualmente en los ordenadores Macintosh y poco a poco va introduciéndose en el entorno de los PCs.



3 Grabar película en CD con Adobe Premiere 6

A continuación te mostramos cómo puedes pasar a un CD las películas que están grabadas en tu ordenador.

Para que en un disco compacto quepa el mayor número posible de películas, los archivos se comprimen. Según con qué dispositivo vayas a reproducir después el compacto, tienes varias posibilidades:

Puedes grabar la película como archivo **MPEG-2** 06 (pág. 52), pero estos archivos sólo se pueden reproducir en el ordenador.

¿Quieres, por el contrario, ver el CD en un reproductor DVD? Entonces debes crear un **Video-CD** 07 (pág. 52) o bien un **super Video-CD** 08 (pág. 52). Antes de crear los archivos de vídeo que volcarás a CD, asegúrate de disponer del espacio suficiente en el disco duro. Para ello ten en cuenta que un minuto de vídeo (en formato VCD) ocupa unos diez "megas" y en formato SVCD ocupa algo menos de 22 Mb.

Grabar un archivo de película en un CD

Así creas una película en un CD que luego podrás reproducir con tu PC:

1 Enciende el ordenador del modo habitual.

2 Inicia Adobe Premiere y abre el proyecto que quieres copiar a CD.

3 A continuación, haz click en File, luego en Export Timeline y en Movie....

4 En la ventana que se abrirá, **Export Movie**, selecciona la carpeta en la que quieres guardar el archivo que vas a crear, por ejemplo Guardar en: Proyectos.

5 A continuación, pulsa el botón Settings...

6 En la ventana que se abre, **Export Movie Settings**, haz click en la flecha File Type: FAST-Dazzle DV y elige LSX MPEG-1 or MPEG-2.

7 Después, haz click en el botón Advanced Settings. Comprueba que la opción MPEG-2 está seleccionada, y que el apartado



muestra la opción PAL. En caso de que no sea así, haz click en ▼ y elige PAL de la lista que se mostrará. Para continuar, haz click en el botón Aceptar y a continuación en OK.

8 De vuelta en la ventana **Export Movie**, busca el apartado Nombre de archivo: Untitled.dif y escribe un nombre para el archivo, por ejemplo el de Navacerrada final.

9 Tras un click en Guardar se crea el archivo.

10 A continuación aparece una ventana con el archivo de vídeo que acabas de crear. Visualiza una prueba del mismo con un click en ●.

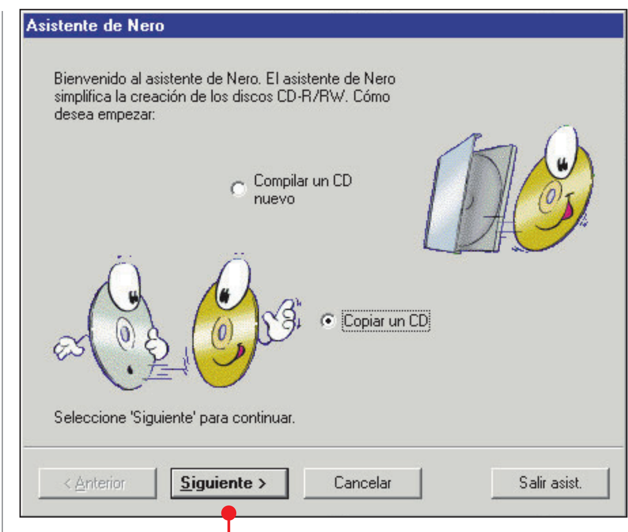
11 Espera hasta llegar al final de la película. A continuación, cierra primero la ventana de ésta y luego Adobe Premiere con respectivos click en ☒. En caso de que se te pregunte si quieres guardar los cambios, di que sí.

Copiar en un CD

Ahora que ya tienes la película en formato MPEG, es el momento de copiarla a un CD. Para este ejemplo vamos a utilizar el programa Nero Burning Rom.

1 Inserta un CD virgen en la grabadora. En este ejemplo vamos a emplear un CD-R con una capacidad de 700 Mb.

2 Inicia el programa de grabación Nero. Para ello, haz click en Inicio, muévete hasta Programas y pincha a continuación en Nero - Burning Rom.



3 En la ventana ● mira si la opción Compilar un CD nuevo está seleccionada. Continúa el proceso con un click en Siguiente >.

Asistente de Nero [Compilar un CD nuevo]

4 Ahora, en la ventana ●, verfica que la opción CD de datos está seleccionada. En caso contrario, elígela. Después vuelve a pinchar en Siguiente >.

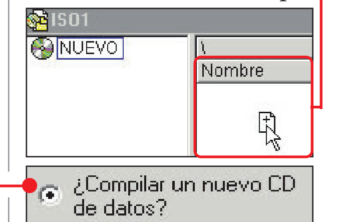
5 Después en la ventana **Asistente de Nero [Datos]**, se te pregunta si quieres crear un nuevo disco, o añadir datos a un **CD multisesión** 09 (pág. 52). Elige ● y pincha en Siguiente >.

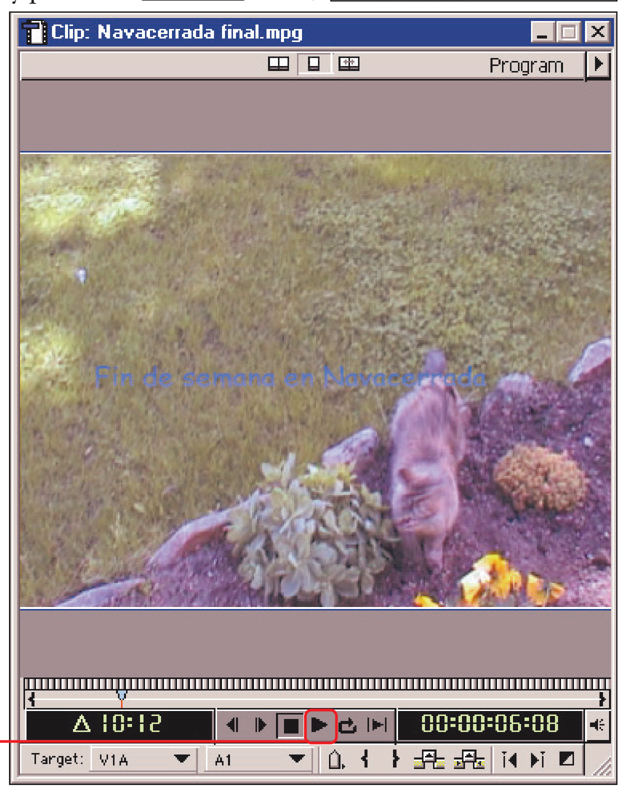
¿Compilar un nuevo CD de datos?

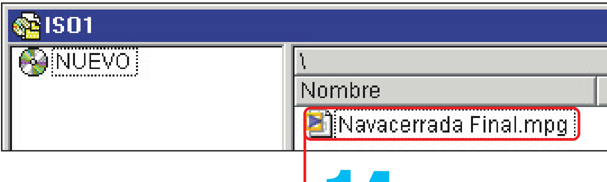
6 Lo siguiente es hacer click en Finalizar.

7 Abre, en el marco izquierdo de la ventana **Explorador de archivos**, la carpeta en la que esté grabado el vídeo que has creado, como por ejemplo Proyectos.

8 Haz click en el archivo de vídeo, por ejemplo Navacerrada Final.mpg y, sin soltar, arrástralo hasta aquí: ●







Luego suelta el botón del ratón. De este modo aparecerá el archivo:
En caso de que el fichero no cupiera en el CD-R, en el borde inferior de la ventana se mostrará una marca roja:

En este caso debes "partir" la película en varios CDs. La forma de hacerlo la explicaremos en la próxima entrega de este curso.

9 Si no tienes problemas de espacio, haz click en



10 En la siguiente ventana, haz click en el botón Grabar.

11 En la ventana que aparece, confirma la selección predefinida con un click en Aceptar.

12 A continuación, el archivo se graba en el CD. Durante ese tiempo recibirás información sobre el estado de la grabación:

13 Cuando concluya el proceso de grabación, en la ventana que aparece, haz click en Aceptar. Automaticamente se abrirá la bandeja de la grabadora para que saques el CD

14 A continuación, cierra el programa de grabación.

15 Comprueba que el archivo de vídeo se ha grabado perfectamente.

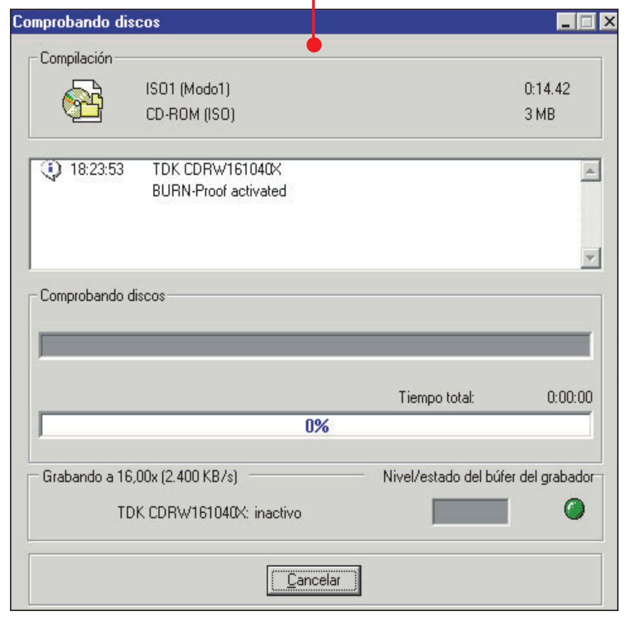
Para ello introduce el compacto en la unidad de CD-ROM de tu PC.

16 Después haz doble click en ,



repítelo en y vuelve a pinchar dos veces en Navacerrada final.mpg. De este modo se reproducirá la película grabada en el CD, por ejemplo, .





17 Finalmente, cierra todas las ventanas haciendo click en los botones ☒.

Crear vídeo CD

Para que la película también pueda verse en un reproductor de DVD, debes crear un vídeo CD. Se hace de este modo:

1 Lleva a cabo los pasos del **1** al **6** del apartado "Grabar un archivo de película en un CD".

2 Después debes configurar los parámetros de la compresión. Para ello haz click en Advanced Settings.

3 En la siguiente ventana, tras un click en ,



elige la entrada denominada como PAL.

4 Si quieres crear un SuperVideoCD, sigue con el paso **5**. Para un vídeo CD es necesario hacer un click en ○ Video-CD 2.0, de modo que allí aparezca un punto: ⦿ Video-CD 2.0.

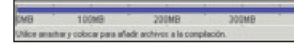
5 Cierra esta ventana de configuración con un click en el botón Aceptar.

6 A continuación debes hacer click en General y elegir Video.

7 Ajusta el tamaño de la película. Para ello haz click dos veces en Frame Size: 720 h 576, de modo que el valor quede marcado en azul. Para un vídeo CD introduce 352, después pulsa la tecla ⇥ y escribe 288.
Si estás creando un Súper VídeoCD, introduce Frame Size: 480 h 576.

8 Cierra la ventana con un click en OK.

9 Dale un nombre adecuado al archivo de vídeo CD. Para ello, haz click primero dos veces en ,



y luego introduce un nombre, como por ejemplo el de Navacerrada Final VCD.

10 Tras hacer un click en Guardar se crea el archivo. Espera hasta que el proceso haya finalizado. Después aparece la ventana de película. Cierra Premiere e inicia una prueba de la película tal y como se ha descrito en el apartado "Grabar un archivo de película en un CD".

11 Después copia el archivo en un CD-R. Para ello, haz click ahora en Inicio, muévete luego hasta Programas y pincha en Nero - Burning Rom.

12 A continuación haz click en el botón de Salir asist..

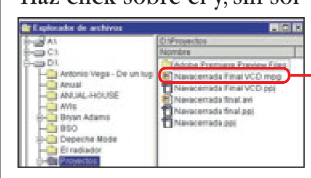
13 Después aparece una ventana con la barra de iconos: Pulsa ahora las veces necesarias el botón ▼ hasta que se muestren estos iconos:

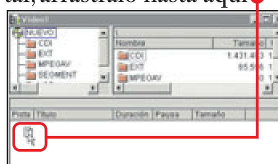




14 Haz click en el que corresponda con el formato del vídeo CD que quieras crear y pincha en el botón Nuevo.

15 En este momento busca el archivo de vídeo que acabas de crear en la ventana que se muestra a la derecha, por ejemplo, . Haz click sobre él y, sin soltar, arrástralo hasta aquí

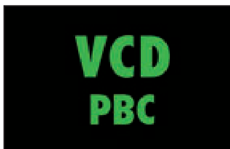




Después suelta el botón. Con ello aparece el archivo. Si en la parte inferior de la ventana aparece una barra roja , significa que el archivo no cabe en el CD. En tal caso encontrarás las explicaciones sobre cómo dividir la película en varios archivos en el próximo número.

16 Si el archivo cabe en un CD-R, comienza la grabación. Para ello lleva a cabo los pasos del **9** al **14** del apartado "Copiar en un CD".

17 Comprueba a continuación el compacto que acabas de crear. Para este fin, enciende el aparato de televisión y el reproductor de DVD y coloca el CD de vídeo en la forma habitual en el reproductor. El CD debe comenzar a reproducirse de un modo automático y el aparato tiene que mostrar los avisos pertinentes, por ejemplo, en "Encore DV-450":



Si ocurre esto, ya habrás acabado el proceso.
En caso de que falle el DVD a la hora de reproducir el video CD, debes repetir este apartado con otro CD grabable. Puede ser que tu aparato lea mejor un CD de otro fabricante.
Pregunta a tu vendedor qué marcas de CD-R o CD-RW son las que soporta tu reproductor de DVD.

¿Qué es...?

05 Mini-DV
Formato de grabación de vídeo nacido del acuerdo de fabricantes de videocámaras y que, debido al pequeño tamaño de las cintas, permite la creación de cámaras compactas de muy poco tamaño.

06 MPEG 2
MPEG (abreviatura de "Motion Picture Experts Group") es un procedimiento de compresión que reduce el tamaño de los archivos de video y sonido, de modo que precisen de poca memoria. El estándar europeo para imagen y sonido es "MPEG2". Un nuevo desarrollo es el procedimiento MPEG4, similar en característas a "DivX"

07 Video-CD
Un Video-CD (también conocido como VCD) almacena hasta 80 minutos de película, incluido sonido, Para poder grabar los "voluminosos" archivos de imagen y video de un Video-CD se utilza el procedimiento de compresión MPEG 1. La mayor parte de los ordenadores pueden aceptar Video-CDs a través de unidades de CD y DVD-ROM.

08 Super Video-CD
Un Super-Video-CD (SVCD) tiene espacio para 35 minutos de película ofreciendo mayor calidad de imagen que un VCD, gracias a MPEG 2. Sin embargo, no son compatibles con muchos reproductores DVD.

09 CD Multisesión
Existen dos posibilidades a la hora de grabar un CD. La primera es grabarlo de una vez. Así se genera un índice que ya no se puede cambiar. La otra opción es grabar el CD en varias sesiones y añadirle cada vez un índice parcial. Esto se conoce como multisesión.

4 Grabar la película en CD con Video Editor 6

En este capítulo aprenderás cómo grabar la película en un CD, pero éste sólo se podrá reproducir en la unidad de CDs del ordenador. Para crear uno que también se pueda visualizar en un DVD, lee el capítulo "Crear Video CD".

Crear un CD-ROM con DivX

Para poder copiar tu película a CD basta con que sigas estos pasos:

1 Antes de que comiences con el proceso de grabación, debes instalar el soporte para DivX. Para ello conéctate a la página web www.divx.com/download/divx.php y haz click en el enlace DivX Codec for Windows. Descarga e instala el programa del modo habitual.

2 Abre a continuación el programa Video Editor. Haz click para ello en Inicio, muévete ahora hasta Programas, después selecciona Ulead MediaStudio Pro 6.0 VE y finalmente pincha en Video Editor 6.0. Después abre el archivo de proyecto que quieres copiar a CD.

3 Tras pulsar Archivo, elige la entrada Crear y pincha en Archivo de Vídeo....

4 En la siguiente ventana, Crear archivo de vídeo, introduce un nombre para el archivo, por ejemplo

Nombre de archivo: Navacerrada final

5 A continuación haz click en el botón de Opciones....

6 Ahora tendrás que hacer click en Avanzado y luego también en la casilla Estructurar marcos para CD-ROM, de modo que allí aparezca un trazo como este: Estructurar marcos para CD-ROM.

7 Haz click en la pestaña Compresión. A continuación presiona las veces que sea necesario la tecla D hasta que aparezca la entrada correspondiente

Compresión: DivX ;-) MPEG-4

8 Para configurar la compresión, haz click en Configurar.... Mueve el cursor a la regleta

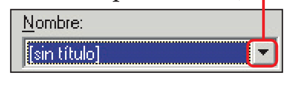
Data Rate (Kilobits per Second) 910

y desplázala, con el botón presionado, al borde derecho

(Kilobits per Second) 6000

9 Acepta las configuraciones con un click en el botón OK.

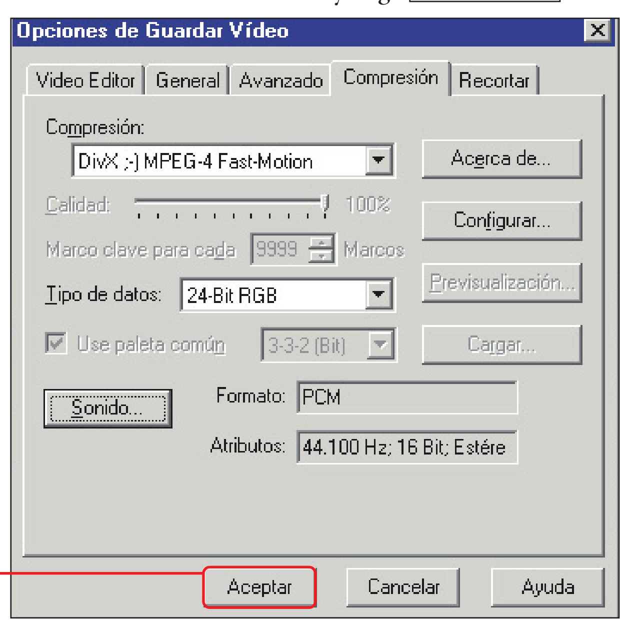
10 Después, tendrás que configurar la calidad del sonido. Para ello, haz click en Sonido.... A continuación pincha en



selecciona la entrada de Calidad de CD y luego haz click en Sierra Final.dvp.

11 Cierra la ventana de configuración con un click en el botón.

12 En la siguiente ventana, inicia la creación del archivo de vídeo con un click en Guardar. Con ello se crea el archivo de vídeo y a continuación se reproduce automáticamente.



13 Cierra Media Studio Pro con un click en ☒ y, tras el mensaje con la siguiente pregunta, presiona la tecla ↵.

14 El archivo de película está listo. Cópialo ahora en un CD tal y como te explicamos anteriormente.

Crear vídeo CD

Para que un reproductor DVD pueda leer un CD como Video CD (VCD), debes grabar el archivo de película de un modo especial.

1 Repite los pasos **2** a **4** del apartado "Crear un CD-ROM con DivX" e introduce un nombre:

Nombre de archivo: Sierra VCD

2 A continuación haz click en la flecha

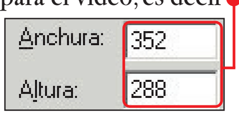
Guardar como Archivos Microsoft AVI (*.avi)

y elige Archivos MPEG (*.mpg).

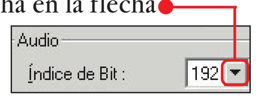
3 Después es necesario que hagas un click en el botón Opciones....

4 En la siguiente ventana, Opciones de Guardar Vídeo, elige la pestaña General.

5 Haz click ahora en Definido por usuario, de modo que aparezca un punto: Definido por usuario. Introduce el tamaño correcto para el vídeo, es decir



6 Después haz click en la pestaña Compresión. Pincha en la flecha



y selecciona 224. Comprueba también que la casilla de opción denominada Modalidad: Estéreo está seleccionada.

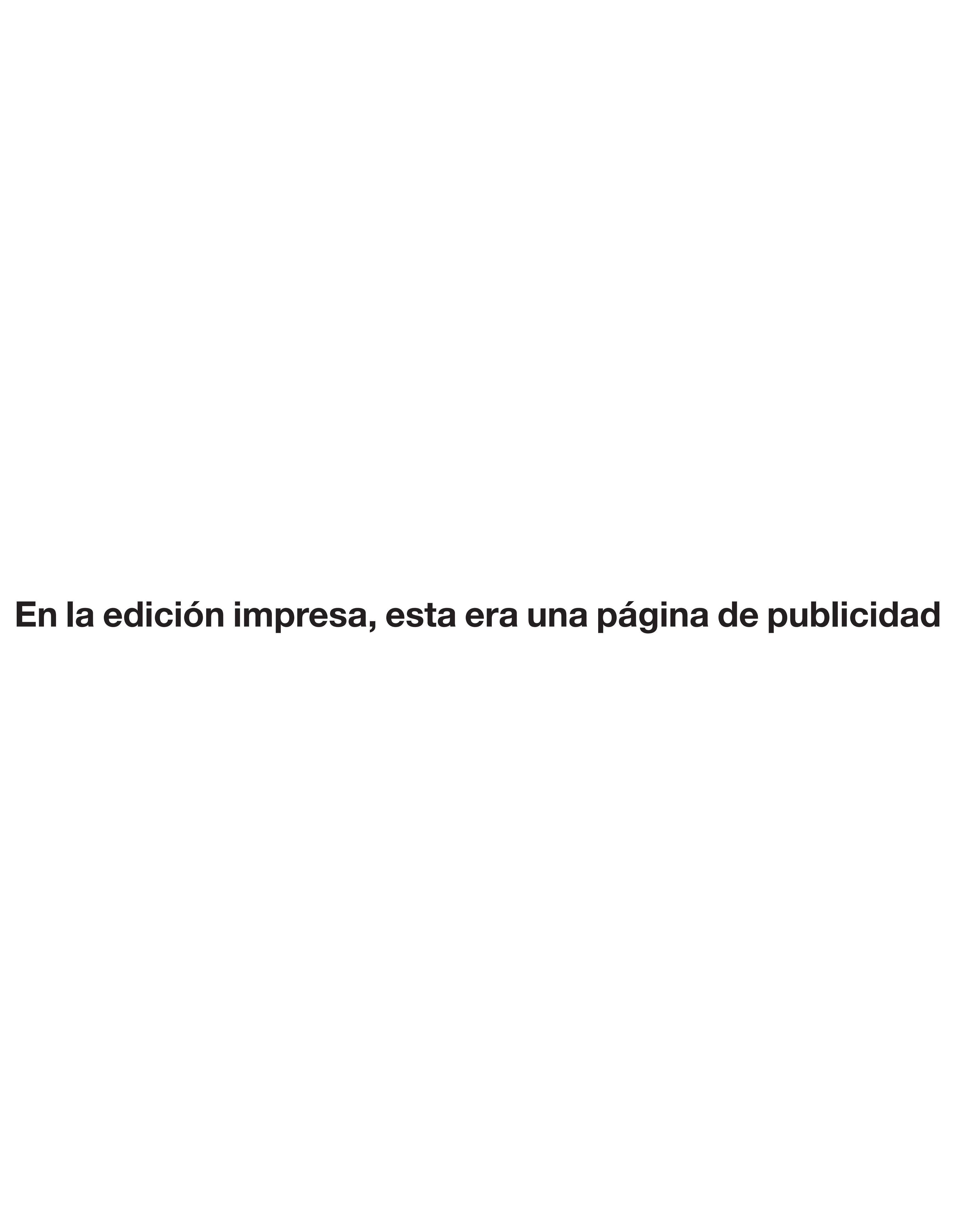
7 Cierra la ventana de configuración con un click en Aceptar.

8 Tras hacer un click en Guardar se crea el archivo.

9 Cierra Video Studio y después copia el archivo de Video CD en un compacto grabable tal y como ya te hemos explicado.

Computer Hoy Consejo

Aunque en este ejemplo has aprendido cómo crear un VideoCD con una sola película, has de saber que puedes incluir varias en un disco. En este caso, Nero creará automáticamente un menú que se mostrará al insertar el disco en un reproductor de VCD o de DVD, y que te permitirá acceder al vídeo que quieras ver en ese momento. De este modo podrás dividir tu película en fragmentos independientes.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Estás perdido?

Sumario

Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

Windows 98/Me

1 Mejora las estadísticas del juego Carta blanca

En la última entrega del curso sobre Windows Me (número 68 de Computer Hoy), te explicamos las reglas de casi todos los juegos que este sistema incorpora.

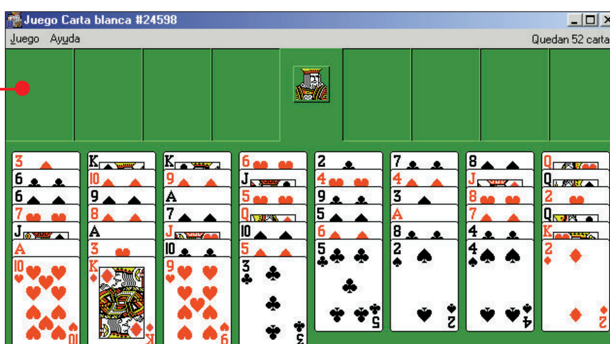
Lo que no te enseñamos fue a hacer trampas ni a "maquillar" los resultados obtenidos en las distintas partidas, ya que lo primordial era que aprendieses a jugar siguiendo las reglas.

Ahora que ya ha pasado algún tiempo, vas a conocer la manera de falsear las estadísticas del juego Carta blanca, así serás del todo "insuperable".

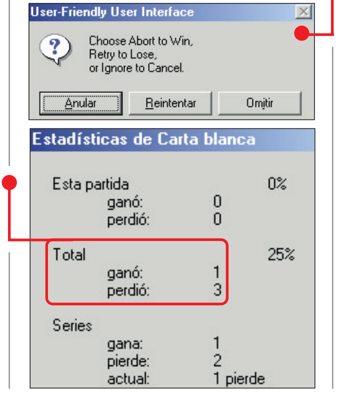
1 Accede a este juego haciendo click sucesivamente en Inicio, Programas, Juegos y, por último, sobre  Carta blanca. Obtendrás en pantalla la ventana principal de este programa.

2 Para ver las estadísticas que tienes acumuladas hasta ahora, pulsa la tecla F4 y así podrás visualizarlas: Como ves, este jugador sólo ha ganado una.

3 Ya puedes "comenzar" una partida, así que pulsa el botón Aceptar de la ventana anterior y luego presiona la tecla F2. Todas las cartas se colocarán sobre el tapete:



4 Ahora, como siempre comenzaría el juego y tú te devanarías los sesos pensando la combinación perfecta. Pues más fácil que todo esto, pulsa Ctrl + ⇧ + F10 y, en el cuadro de diálogo que aparece haz click en el botón Anular.



5 Luego, haz doble click sobre cualquier carta y todas y cada una de las restantes se colocarán automáticamente en sus respectivos mazos de destino

Y el programa indicará que has ganado ¡Felicidades, ha ganado!

6 Pulsa sobre el botón No y luego F4, y podrás comprobar que las estadísticas han variado a tu favor



Microsoft Windows 98





1 Deshabilita la ficha de fondo de pantalla

¡Cuántas veces te lo hemos dicho!: protege tu **sistema operativo** 01 (Pág. 56), no dejes nada suelto al azar... Pero también es verdad que, aunque pongas todo el cuidado del mundo, hay características y funciones de Windows 98 que no puedes controlar o, en todo caso, son difíciles de regular.

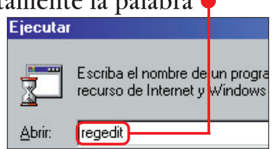
Esto es así, porque este sistema está pensado para el usuario individual que organiza personalmente su equipo, sin preocuparse de si lo tiene que utilizar otra persona.

Pero esto no siempre es así, en ocasiones, tendrás que compartir el PC con otras personas, quizás no tan cuidadosas o expertas, que pueden desordenar o cambiar tu entorno personal de trabajo. Pues bien, para que puedas controlar algunos aspectos de Windows, realiza los dos trucos siguientes. Con el primero, deshabilitarás la ficha que permite cambiar el fondo de pantalla, para que así nadie pueda modificar la imagen que tengas establecida.

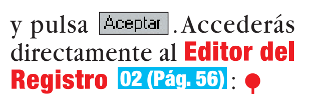
Eso sí, deberás hacerlo a través del Registro de Windows, por lo que debes seguir el proceso con cuidado, ya que en él se guarda información vital para Windows.

1 Para acceder al Registro de Windows, haz click en el botón Inicio y, en el menú que aparece, en la entrada Ejecutar.

A continuación, teclea exactamente la palabra

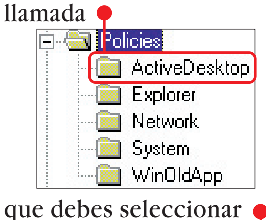


y pulsa Aceptar. Accederás directamente al **Editor del Registro** 02 (Pág. 56):

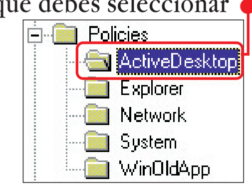




2 Ahora, debes hacer doble click consecutivamente sobre las **claves** 03 (Pág. 56) denominadas HKEY_CURRENT_USER, Software, Microsoft, Windows, CurrentVersion y Policies. Al expandirse esta última, podrás ver otra llamada



que debes seleccionar



3 Así, al hacer click con el ratón en un área libre del panel derecho, situarte sobre Nuevo y después elegir Valor DWORD, crearás entonces un nuevo **valor** 04 (Pág. 56) en ella

Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
Nuevo valor #1	0x00000000 (0)

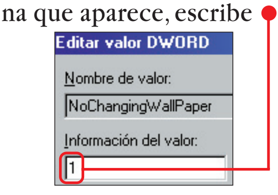
4 Teclea directamente su nombre

(Predeterminado)
NoChangingWallPaper

y pulsa ↵, para fijarlo:

NoChangingWallPaper 0x00000

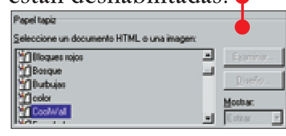
Luego, haz doble click sobre el mismo y, en la ventana que aparece, escribe



Luego, será suficiente con que pinches en Aceptar.

5 Para ver los cambios, cierra el Editor con un click en el icono ☒ de su ventana y, una vez en el Escritorio de Windows, reinicia el equipo para que se actualicen.

6 Cuando vuelvas al entorno Windows, haz click con el botón derecho del ratón en un área libre del Escritorio y selecciona el comando Propiedades. Así, en la ventana de propiedades que visualizarás, podrás comprobar que todas las opciones de la ficha Fondo están deshabilitadas:



Es decir, no puedes elegir un papel tapiz distinto, ni editar el ya seleccionado para modificarlo.

Nota: Si haces doble click sobre el icono



que aparece en el Panel de control



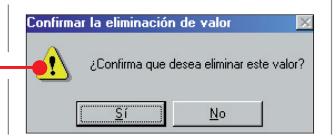
la restricción será idéntica a la comentada.

2 Haz desaparecer la ficha fondo de pantalla

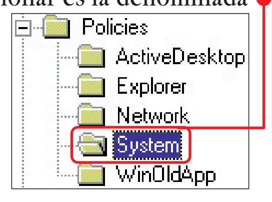
La siguiente técnica persigue el mismo fin que el truco anterior. Es decir, que nadie pueda modificarte el fondo de pantalla. Lo que cambia es el modo. En este caso, no deshabilitarás las opciones existentes en la ficha de fondo de pantalla, sino que ocultarás directamente la pestaña que las contiene. ¡No dejarás ni rastro!

1 Si no has realizado el truco anterior, sigue en el próximo paso número **2**. Si lo has hecho, repite los pasos **1** y **2** de ese truco. Luego, selecciona el valor que creaste y pulsa la tecla Supr. Tras contestar afirmativamente al mensaje de confirmación que obtendrás el valor desaparecerá. Todo quedará como al principio.

Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
NoChangingWallPaper	0x00000001 (1)



2 Accede al Editor del Registro repitiendo el paso número **1** del primer truco de esta página y, una vez en él, haz click consecutivamente en las mismas claves que en su paso **2**. Aunque ten en cuenta que, al final, la que debes seleccionar es la denominada



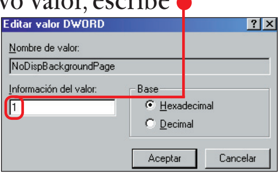
3 Crea un nuevo valor que cuelgue de ésta, exactamente igual que en el paso **3** del truco anterior y después asígnale el nombre

(Predeterminado)
NoDispBackgroundPage

Luego, pulsa ↵ y quedará fijado de esta manera:

NoDispBackgroundPage 0x00000000 (0)

4 A continuación, haz doble click sobre el nuevo valor, escribe



y pulsa en el botón Aceptar. Ya has especificado la restricción, ahora cierra el Editor del Registro con un click en el icono ☒ y te situarás en el Escritorio de Windows.

5 Desde él, pulsa la tecla de función F5 para actualizar los cambios. Seguidamente, haz click en el Escritorio de Windows con el botón derecho del ratón y elige la entrada Propiedades. Cuando se presente el cuadro de diálogo de propiedades, podrás comprobar que hay una pestaña menos entre las originales



Para que vuelva a aparecer, tendrás que repetir el paso **2**, seleccionar el valor NoDispBackgroundPage y pulsar la tecla Supr. Tras confirmar la eliminación y pulsar F5 volverá a aparecer.

¿Qué es...?

01 Sistema operativo
Es el programa básico y principal de cualquier rdenador. Se arranca cada vez que se enciende el PC y se ocupa de cargar los ficheros necesarios para el correcto funcionamiento de todos los programas y periféricos instalados. Los sistemas operativos más comunes y utilizados son Windows 95, 98 y Me, Linux, MacOS y el ya en desuso MS-DOS.

02 Editor del Registro
Herramienta que te permite cambiar el funcionamiento del equipo mediante la modificación de los registros del sistema. Como utilizarlo de forma incorrecta puede ocasionar trastornos graves en el PC, recomendamos que lo emplees tomando las máximas precauciones.

03 Clave
El Registro de Windows organiza toda su información en una estructura de árbol, muy similar al Explorador de Windows, aunque en el Registro las unidades y carpetas se corresponden con claves y las subcarpetas con subclaves. Del mismo modo, en lugar de existir archivos hay valores. El Registro contiene seis claves estándar de nivel superior, que a su vez tienen subclaves.

04 Valor
La información de una clave es su valor. Cada una tiene un nombre, que es de un tipo determinado y contiene datos. El tipo de valor te especifica qué tipo de dato es: texto ordinario, un número, etc... El Registro asigna nombres especiales a este tipo de datos, como "cadena" para denominar al texto ordinario o "DWORD" para números.

Microsoft Word 2000



1 Ajustar a la cuadrícula

Cuando trabajas con imágenes u objetos diseñados con este procesador de textos, y los desplazas por el documento, éstos se ajustan a una cuadrícula oculta.

Ésta es una red invisible de líneas que te ayuda a alinear objetos de dibujo. Así, al moverlos o crearlos, Word los alinea con la intersección más próxima de líneas de la cuadrícula. Seguramente lo habrás notado porque al moverlos se desplazan "a saltos".

No obstante, esta característica es configurable. Así que vamos a mostrarte todos los secretos de la cuadrícula de dibujo y además, no te lo pierdas, ¡te la mostraremos en pantalla!

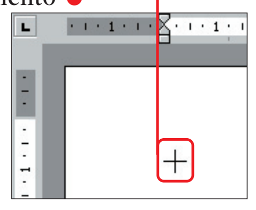
1 Antes de nada, crearás una forma cuadrada para probar el funcionamiento de la cuadrícula. Lo primero, asegúrate de que el botón



de la barra de herramientas está activado, para que así puedas ver, en la parte inferior de la ventana, la barra de dibujo

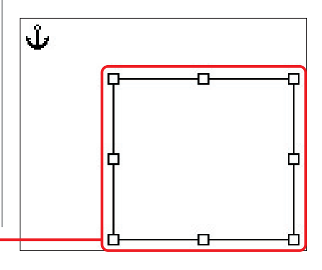
Dibujo ▾ Autoformas ▾

2 En ella, pulsa el icono y seguidamente sitúa el puntero del ratón en una zona en blanco del documento

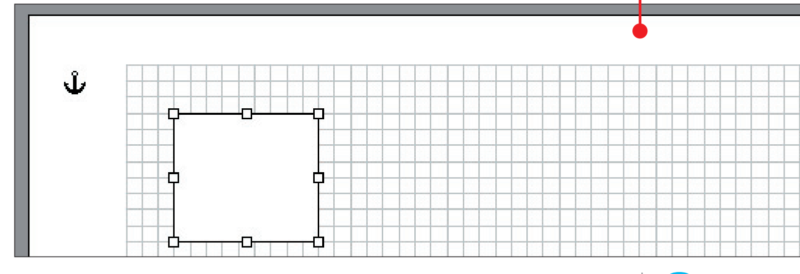


Como puedes ver, el cursor adopta la forma de una pequeña cruz negra.

3 En ese momento, pulsa el botón izquierdo del ratón y arrástralo, justo hasta crear una forma cuadrada. Más o menos con un aspecto como éste:

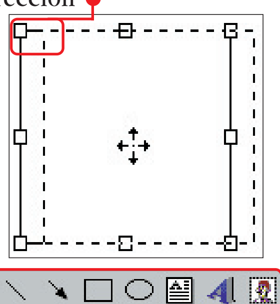


Ahora, para desplazar la forma, sitúa el puntero en su interior



pulsa el botón izquierdo del ratón y muévela un poco hacia la derecha.

4 Habrás podido comprobar que el cuadrado "ha dado un salto" en esa dirección

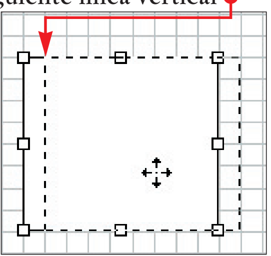


y que es imposible dejarlo en una posición intermedia entre la original y la actual. La razón es que se ajusta a la cuadrícula.

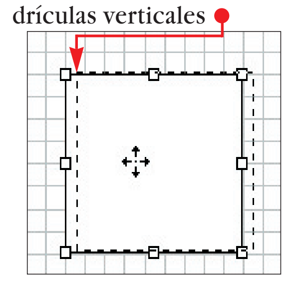
Para que se hagan visibles estas zonas a las que queda alineada una forma, pulsa el botón Dibujo ▾ y luego en la entrada Cuadrícula... .

5 Obtendrás una ventana en la que debes activar la casilla de verificación ☑ Mostrar líneas de cuadrícula en pantalla y luego pulsar sobre el botón Aceptar. Tu documento cambiará de aspecto y se asemejará a los cuadernos que solías utilizar de pequeño en el colegio: Lo importante es, como te decíamos, que el borde izquierdo del cuadrado coincide con la cuarta línea vertical de la cuadrícula.

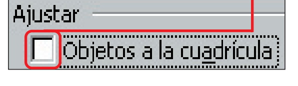
6 Vuelve a desplazar la forma hacia la derecha, igual que en el paso **3**, y podrás apreciar con más detalle como se ajusta a la siguiente línea vertical



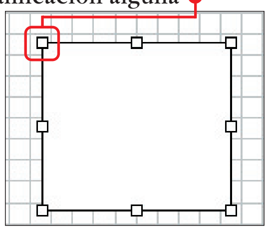
7 Si, por el contrario, no quieres que la imagen se ajuste a la cuadrícula, debes repetir el paso anterior número **6**, pero ahora manteniendo pulsada la tecla Alt mientras arrastras. Observa que esta vez puedes dejar la forma en un lugar intermedio entre las cuadrículas verticales



8 Si no quieres tener que pulsar la tecla Alt para que esta característica funcione, vuelve a pulsar sobre Dibujo ▾ y Cuadrícula... . Después, quita la marca de la casilla de verificación

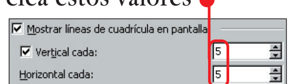


y pulsa sobre el botón Aceptar. Desplaza el cuadrado por el documento y comprueba que no existe alineación alguna

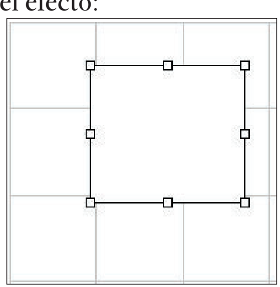


ni vertical ni tampoco horizontal.

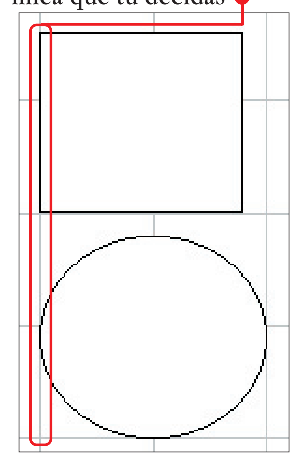
9 Para aumentar la distancia entre las líneas de la cuadrícula, vuelve a acceder al cuadro de diálogo del paso anterior, activa la casilla de verificación ☑ Objetos a la cuadrícula y teclea estos valores



Luego, pulsa Aceptar y verás el efecto:



Prueba, por ejemplo, con dos imágenes y podrás ver que ambas quedan alineadas fácilmente respecto a la línea que tú decidas



Excel 97/2000





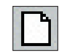
Protege tus macros

Crear **macros** 05 (Pág. 61), sobre todo cuando éstas son complicadas, es un trabajo difícil en el que hay que poner los cinco sentidos para que nada falle.

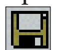
Después de haber puesto tanto esmero, tienes que poner cuidado en guardar y en proteger tu código para que nadie pueda borrarlo o estropearlo accidentalmente, echando todo tu trabajo por la borda.

Para que no ocurra, la solución está aquí. Sigue este truco y te mostraremos una forma eficaz de proteger tu código **VBA** 06 (Pág. 61).

1 Abre un libro de trabajo nuevo con un click sobre el icono

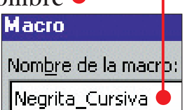


Aunque todavía sus **hojas** 07 (Pág. 61) están en blanco, vas a guardarlo por precaución, así que pulsa el botón



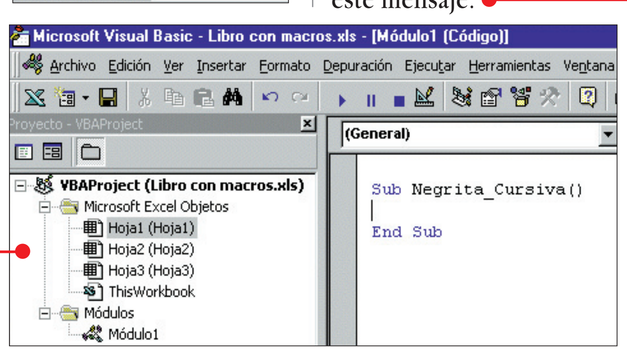
determina su ubicación, Guardar en: Mis documentos, asígnale ahora un nombre, Nombre de archivo: Libro con macros.xls, y pulsa Guardar, para terminar el proceso.

2 Para proteger las macros de tu libro, primero tendrás que tener alguna, así que vas a crear una sencilla. Para ello, pulsa la combinación de teclas Alt+F8 y teclea lo que será su nombre

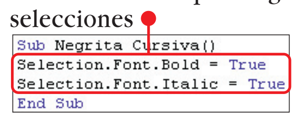


No olvides que éste no puede contener espacios en blanco. Asegúrate también de que la lista inferior muestra el nombre del libro Macros en: Libro con macros.xls y pulsa el botón Crear.

3 Te situarás directamente en el Editor de Visual Basic:

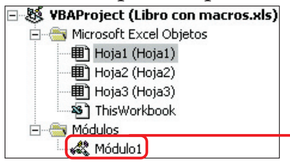


Justo desde donde tienes ubicado el cursor, teclea el código correspondiente a la macro y que se encargará de poner en negrita y en cursiva el texto que luego selecciones



```
Sub Negrita_Cursiva()
Selection.Font.Bold = True
Selection.Font.Italic = True
End Sub
```

4 Para que nadie pueda acceder a estas líneas, vas a proteger el **módulo** 08 (Pág. 61) en el que están ubicadas. Podrás encontrarlo en el panel izquierdo:

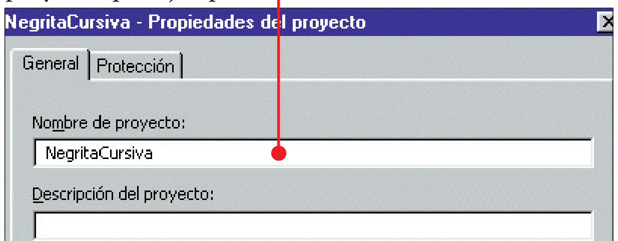


A continuación, haz click en su nombre

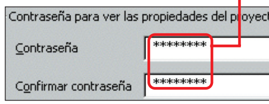


despliega el menú llamado Herramientas y haz click sobre la entrada denominada Propiedades de VBAProject... .

5 Obtendrás una nueva ventana en la que puedes cambiar el nombre del proyecto, por ejemplo a



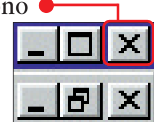
Luego, pasa a la segunda pestaña, Protección, activa la casilla de verificación Bloquear proyecto para visualización y teclea dos veces una contraseña de seguridad:



Nota: no olvides esta contraseña, ya que si no la recuerdas, no podrás volver a visualizar el código escrito en el paso 3.

Además, debes tener en cuenta si escribes con mayúsculas o minúsculas, ya que Excel las diferencia en las contraseñas.

6 Para terminar el proceso, pulsa ahora el botón Aceptar y regresarás al Editor de Visual Basic. No obstante, es necesario que cierres el libro de trabajo para que la protección sea ya eficaz. Así que, haz click sobre el icono



del Editor y de igual forma en la ventana principal de Microsoft Excel, sin olvidar contestar afirmativamente al mensaje que aparece sobre guardar los cambios

Microsoft Excel

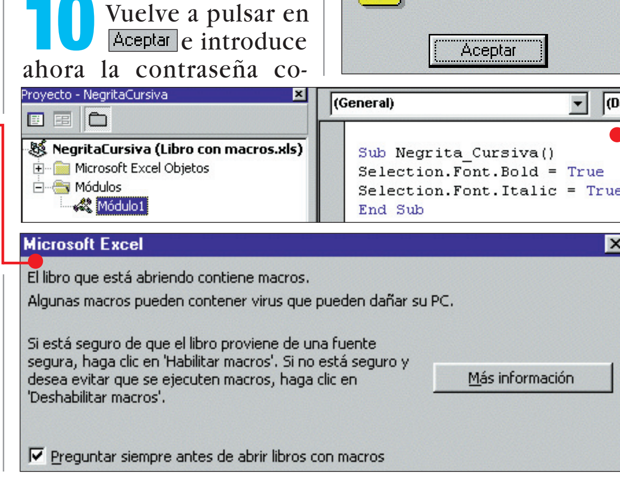
¿Desea guardar los cambios efectuados en 'Libro con macros.xls'?

Sí | No | Cancelar

7 Ahora, vuelve a abrir el libro. Puedes hacerlo si despliegas el menú Archivo y luego eliges su nombre, 1 Libro con macros.xls, aunque también puedes utilizar el siguiente botón

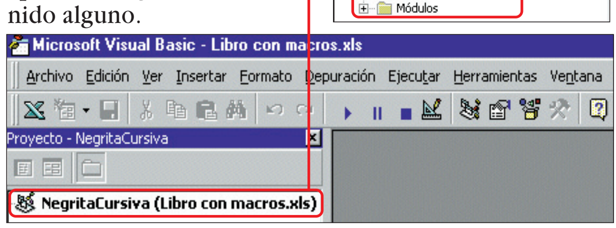


En cualquier caso, al intentar recuperarlo, aparecerá este mensaje:



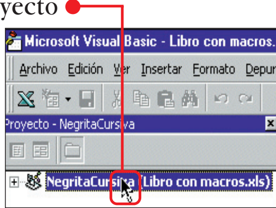
En él deberás pinchar sobre el botón denominado como Habilitar macros.

8 Ya, desde el libro de trabajo, pulsa la combinación de teclas Alt+F11, en el panel izquierdo ves el nombre del proyecto, pero es imposible visualizar el nombre del módulo



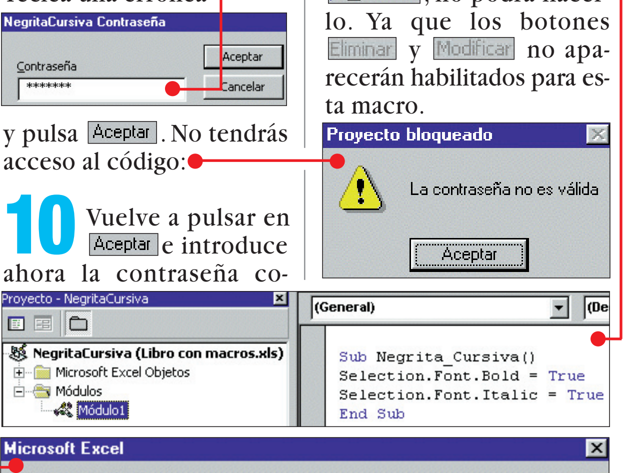
Además, el panel derecho aparece en gris sin contenido alguno.

9 Intenta visualizar algo haciendo doble click sobre el nombre del proyecto



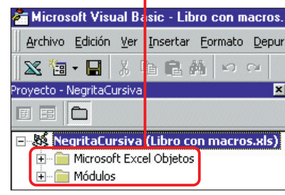
y el programa te pedirá la contraseña:

Teclea una errónea

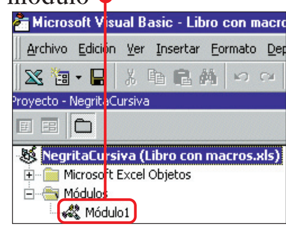


y pulsa Aceptar. No tendrás acceso al código:

10 Vuelve a pulsar en Aceptar e introduce ahora la contraseña correcta. Después, tras pinchar en el botón Aceptar, podrás entonces visualizar en el panel izquierdo que se despliega una lista de carpetas pertenecientes al libro actual



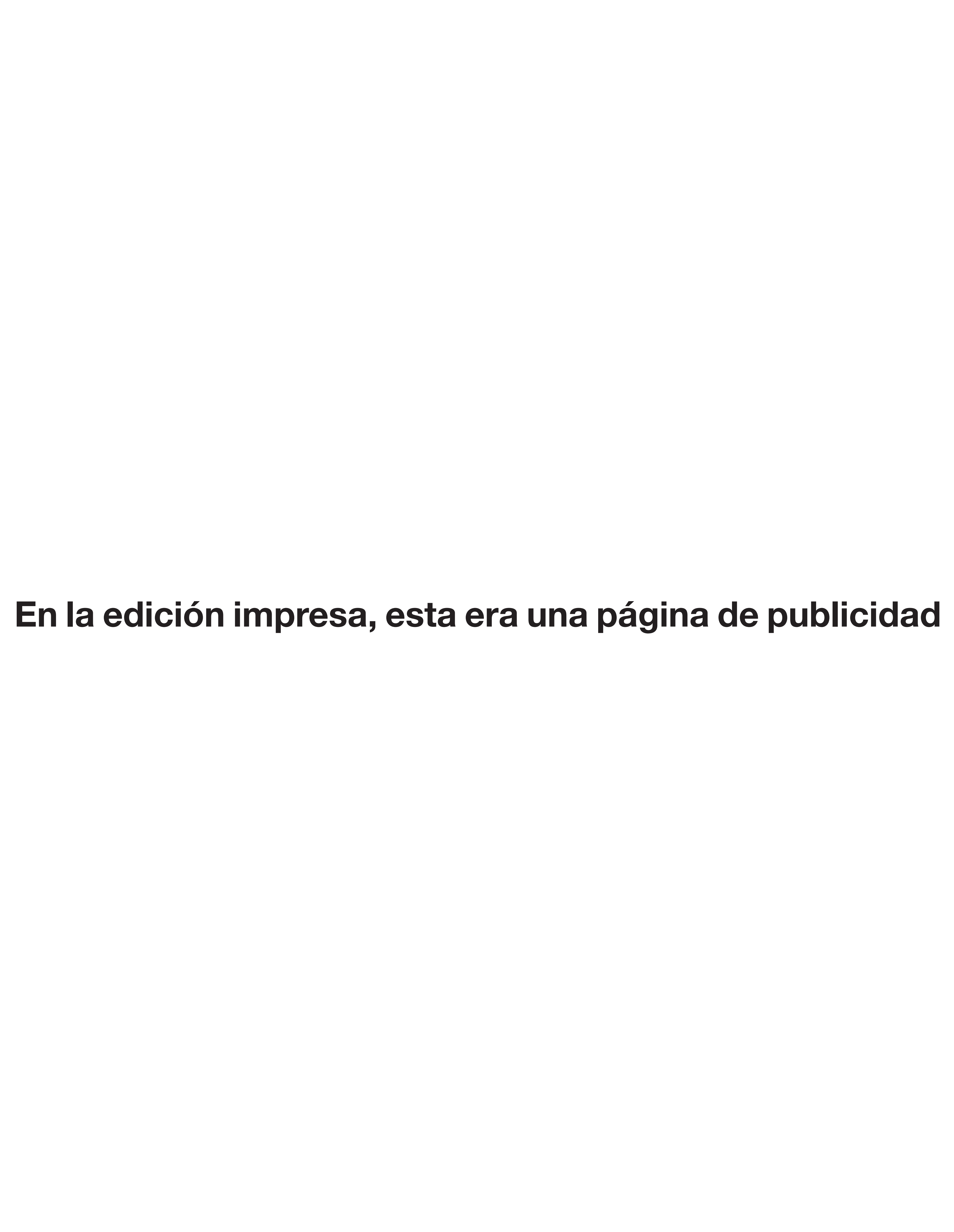
Pincha ahora en el icono Módulos y visualizarás el módulo

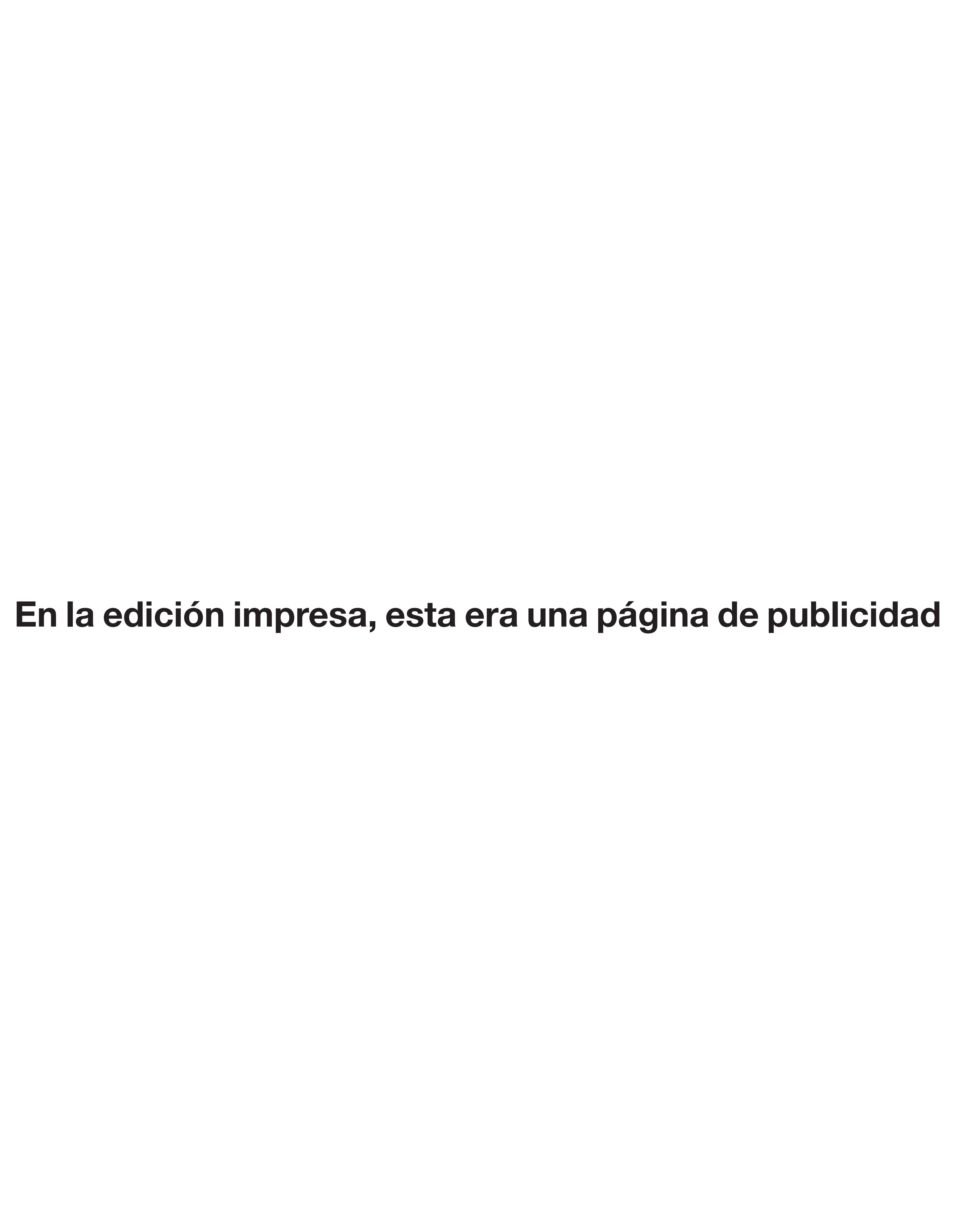


Luego haz doble click sobre él y, en el panel derecho, visualizarás todo el código VBA que creaste en el paso número 3:

```
Sub Negrita_Cursiva()
Selection.Font.Bold = True
Selection.Font.Italic = True
End Sub
```

Nota: si alguien intenta eliminar o modificar esta macro a través de la ventana que aparece al desplegar el menú Herramientas, situarse sobre Macro y pinchar en Macros..., no podrá hacerlo. Ya que los botones Eliminar y Modificar no aparecerán habilitados para esta macro.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Access 2000



1 Bases de datos más personalizadas

Después del duro y largo trabajo que supone crear y diseñar una base de datos, llega el momento de que tú u otros usuarios la utilicéis y disfrutéis de sus prestaciones.

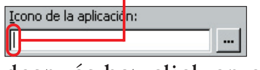
Seguro que deseas que lleve tu marca personal, tu firma indiscutible, tu huella. Que nadie dude de que la has hecho tú. Pues bien, para ayudarte en esta tarea, vamos a mostrarte el modo de que personalices el título de la base de datos y el icono que la representa. ¡Como el mejor profesional!

1 En el momento en que hayas abierto la base de datos que quieres personalizar y visualices su ventana de base de datos accede al menú Herramientas y a continuación haz click en el comando Inicio... .

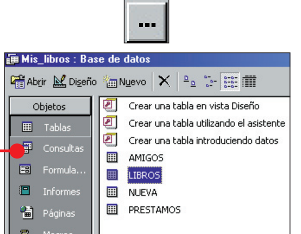
2 Aparecerá en pantalla un cuadro de diálogo con distintas opciones de configuración. En este caso, en el primer cuadro de texto, teclea el título de la base de datos, por ejemplo

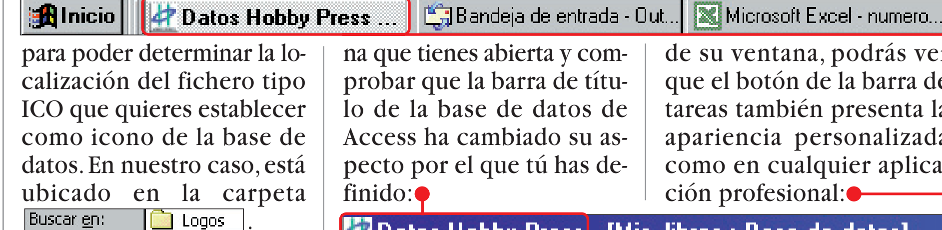
Inicio
Título de la aplicación:
Datos Hobby Press

3 Luego, coloca el cursor en el interior del cuadro inferior



y después haz click en el icono de la derecha ...





para poder determinar la localización del fichero tipo ICO que quieres establecer como icono de la base de datos. En nuestro caso, está ubicado en la carpeta Buscar en: Logos .

Nota: si vas a distribuir la base de datos, es aconsejable que el archivo correspondiente al icono se encuentre incluido en la misma carpeta que la base de datos.

4 Seguidamente, en la parte inferior, selecciona el nombre del fichero



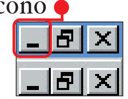
y pulsa el botón Aceptar . El segundo cuadro de texto mostrará ahora la ruta completa del archivo:

5 Para ver el resultado, sólo tienes que pulsar el botón Aceptar , de la ventana que tienes abierta y comprobar que la barra de título de la base de datos de Access ha cambiado su aspecto por el que tú has definido:

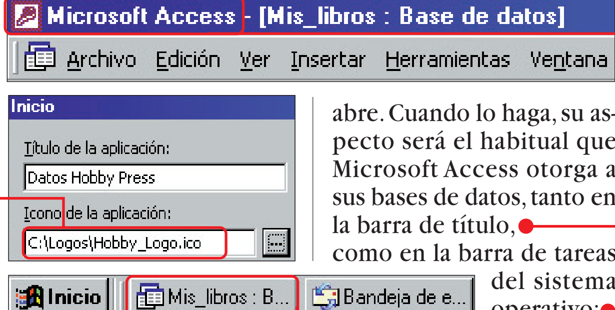


de su ventana, podrás ver que el botón de la barra de tareas también presenta la apariencia personalizada como en cualquier aplicación profesional:

6 Del mismo modo, si la minimizas con un click en el icono



7 Si en alguna ocasión, al abrir la base de datos, no quieres que aparezcan el logo y el título personalizado, deberás pulsar la tecla ⇧ mientras ésta se abre. Cuando lo haga, su aspecto será el habitual que Microsoft Access otorga a sus bases de datos, tanto en la barra de título,



como en la barra de tareas del sistema operativo:

Inicio | Mis_libros : B... | Bandeja de e...

2 Exporta datos a Excel rápidamente

Una de las grandes ventajas de las aplicaciones Microsoft Office es la posibilidad de poder intercambiar datos entre ellas. Así, suele ser muy habitual que se necesite exportar datos contenidos en tablas, consultas o formularios de Access a una hoja de cálculo de Excel, para allí tratar esta información.

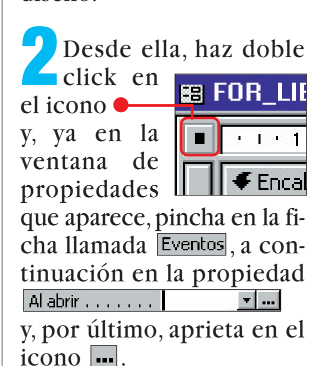
Aunque Access incorpora algunas herramientas para importar datos, nosotros vamos a mostrarte un método muy rápido y eficaz, para conseguir este efecto desde un formulario de esta base de datos. Aprende siguiendo estos pasos:

1 Abre cualquier base de datos en la que tengas creado algún formulario y pulsa ahora en el botón Formula... , para visualizarlos y poder seleccionar uno de ellos:



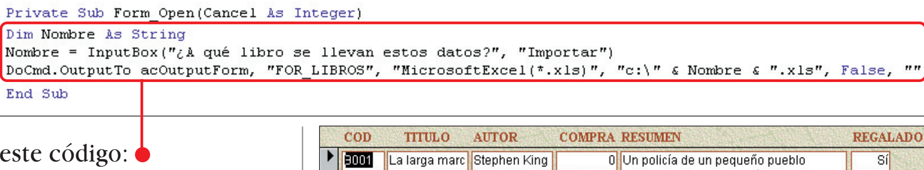
Seguidamente, haz click sobre el icono Diseño y así accederás a su ventana de diseño.

2 Desde ella, haz doble click en el icono



y, ya en la ventana de propiedades que aparece, pincha en la ficha llamada Eventos , a continuación en la propiedad Al abrir . . . . y, por último, aprieta en el icono ... .

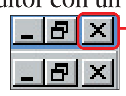
3 Aparecerá un pequeño cuadro de diálogo en el que debes seleccionar la entrada Generador de código y luego pulsar Aceptar . Así, accederás a la ventana del Editor de Visual Basic. Justo desde donde tienes situado el cursor, teclea todo este código:



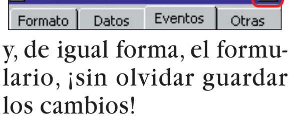
```
Private Sub Form_Open(Cancel As Integer)
Dim Nombre As String
Nombre = InputBox("¿A qué libro se llevan estos datos?", "Importar")
DoCmd.OutputTo acOutputForm, "FOR_LIBROS", "MicrosoftExcel(*.xls)", "c:\" & Nombre & ".xls", False, ""
End Sub
```

Ten en cuenta que el texto "FOR_LIBROS" debe coincidir exactamente con el nombre del formulario actual, es decir, el que seleccionaste en el paso 1.

4 Cuando tengas todas las líneas escritas, cierra el Editor con un click en

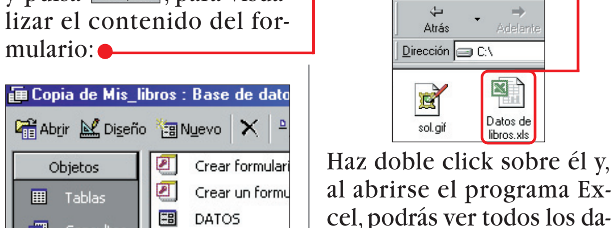


Luego, cierra la ventana de propiedades pinchando en

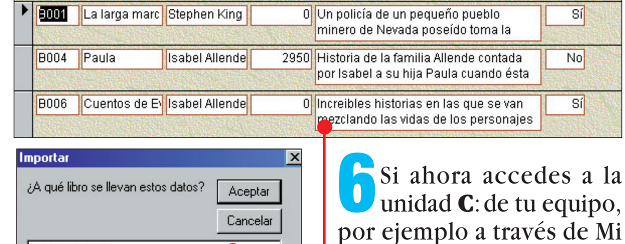


y, de igual forma, el formulario, ¡sin olvidar guardar los cambios!

5 Ahora, abre el formulario al hacer doble click sobre su nombre



Access te preguntará el nombre del libro de Excel al que quieres llevar todos los datos de este formulario. Teclea uno cualquiera (aunque no exista) y pulsa Aceptar , para visualizar el contenido del formulario:



6 Si ahora accedes a la unidad **C:** de tu equipo, por ejemplo a través de Mi PC, podrás encontrar allí un libro de trabajo nuevo:

Haz doble click sobre él y, al abrirse el programa Excel, podrás ver todos los datos que había en tu formulario de Access:

	A	B	C	D	E	F
1	COD_LIBRO	AUTOR	PRECIO_COMPRA	RESUMEN	REGALADO	TITULO
2	B001	Stephen King	0	Un policía de un pequeño pueblo minero de Nevada poseído toma la autoridad suprema. Los supervivientes se enfrentarán a una criatura maligna.	VERDADERO	La larga marchaaar
3	B004	Isabel Allende	2950	Historia de la familia Allende contada por Isabel a su hija Paula cuando ésta se encontraba en coma.	FALSO	Paula
4	B006	Isabel Allende	0	Increíbles historias en las que se van mezclando las vidas de los personajes	VERDADERO	Cuentos de Eva Luna
5	B007	Isaac Asimov	3000	En un mundo futurista se mezclan las vidas de los humanos y de los robots. Quizás ya algo humanos...	FALSO	Los robots del amanecer

Paint Shop Pro 7

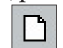
1 Aspecto textil para tus fondos

Esta última versión de Paint Shop Pro incorpora muchas novedades y mejoras. Así, por ejemplo, a partir de ahora dispones de una gran variedad de texturas y patrones que imitan todo tipo de materiales que existen en la naturaleza. Todo lo necesario para que tus creaciones gráficas sean lo más realistas posibles.

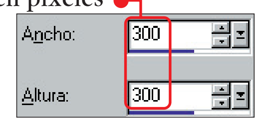
Aprovechando esta mejora, vas a diseñar tu primer fondo "textil" o, mejor dicho, con una apariencia similar a la del tejido.

Así que, pon manos a la obra, porque vas a comenzar tu creación.

1 Para diseñar una nueva imagen, pulsa el botón



y, en la ventana que obtienes, determina su tamaño en píxeles



su color de fondo Blanco y el tipo:

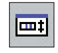


Luego, pulsa Aceptar y podrás verla en pantalla.

2 Antes de comenzar a pintar en ella, debes determinar las características de la herramienta que utilizarás para tal fin. Así que selecciona este icono

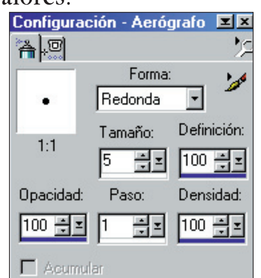


en la barra de herramientas vertical de la izquierda, y seguidamente haz click en el botón



si no está ya activado.

3 Con esta última acción, podrás ver, en alguna parte de tu pantalla, la barra de título correspondiente a la ventana de configuración: Configuración - Aerógr. Sitúa el puntero sobre ella y se mostrará todo su contenido. En ese momento, pincha en la primera pestaña y establece todos estos valores:



4 Luego, sitúa el puntero del ratón, en la paleta de colores, sobre el de tono verde y después haz click con el botón izquierdo. Ese color quedará fijado como de primer plano:



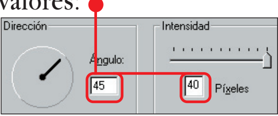
5 Ya puedes pintar en la imagen. Así que, sitúa el puntero en ella, presiona el botón izquierdo del ratón y, con él pulsado, arrastra el ratón por la imagen hasta crear una línea totalmente aleatoria



6 Repite el paso **4** y **5** con otros colores, hasta que la imagen muestre un aspecto similar a éste:



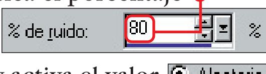
7 A continuación, despliega el menú Efectos, sitúate ahora en la entrada Desenfoque y, por último, haz click en la que se llama Desenfoque de movimiento... Luego, en la ventana que aparece, establece estos dos valores:



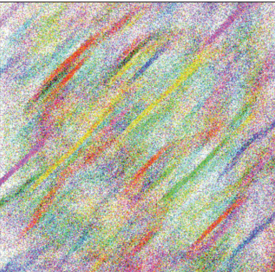
y pulsa Aceptar. Podrás ver el efecto que se produce en la imagen:



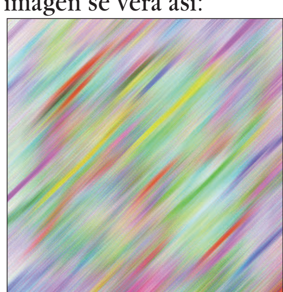
8 El paso siguiente consiste en que accedas de nuevo al menú Efectos, que te sitúes en la opción Ruido y que luego pulses sobre Agregar ruido... Después, teclea el porcentaje



y activa el valor Aleatorio, para que al pulsar Aceptar se aplique el efecto:



9 Ahora, vuelve a repetir el paso **7** anterior y la imagen se verá así:



10 Para fijar el color blanco como tono de primer plano, pincha en el icono



y luego, en la paleta de colores que obtienes, elige el color blanco:

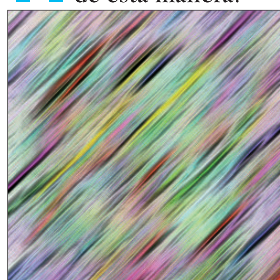


Tras pulsar Aceptar quedará fijado correctamente



Ya puedes desplegar el menú Efectos, colocarte sobre Efectos artísticos y por último elegir Cera caliente.

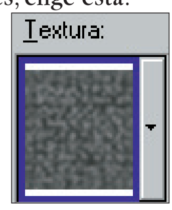
11 La imagen quedará de esta manera:



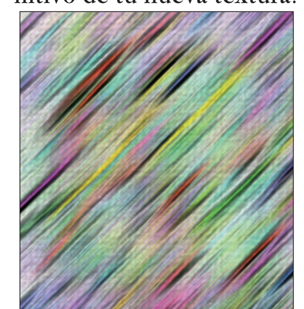
Ya sólo te queda dar a las fibras un aspecto más textil. Para ello, vuelve a desplegar el menú Efectos, pero colócate esta vez sobre Efectos de textura, y después elige Textura... Luego, haz click en la flecha del botón



y, de entre todas las existentes, elige ésta:



12 Como el resto de los valores del cuadro de diálogo anterior no hace falta que los cambies, pulsa directamente en el botón Aceptar y ya sí que podrás ver el aspecto definitivo de tu nueva textura:



¿Qué es...?

05 Macro
Conjunto de instrucciones que sirve para automatizar las tareas que se llevan a cabo frecuentemente. Para crearlas, se deben preparar las instrucciones que la componen, de modo que se ejecuten en el orden correcto. Puedes diseñarlas utilizando la grabadora de macros o empleando un lenguaje propio de éstas.

06 VBA
Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Microsoft Office 97/2000. Con este lenguaje de programación se pueden ampliar y personalizar las funciones existentes en los programas de Office con otras más elaboradas y personalizadas según las necesidades del usuario.

07 Hoja
En Excel, cada libro de trabajo incorpora, en principio, tres hojas (Hoja1, Hoja2 y Hoja3). Cada una de éstas, está estructurada en columnas (identificadas por letras) y filas (determinadas por números).

08 Módulo
En programación existen varias clases de módulos, pero, por regla general, se puede decir que, en un programa, son contenedores independientes de declaraciones, instrucciones y **procedimientos** 09.

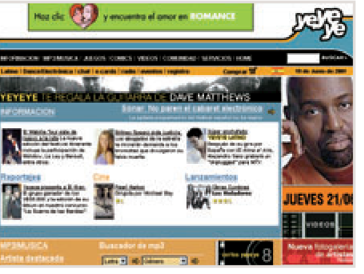
09 Procedimiento
Consiste en una secuencia de declaraciones e instrucciones, incluidas en un módulo, que se ejecutan como una unidad. Al ser ejecutadas, realizan una acción determinada. Estas instrucciones están especificadas en un lenguaje de programación determinado.

Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado para ti un emocionante "viaje" por una red sin fronteras, donde "navegarás" por las webs de actualidad más interesantes sobre cine, música, viajes, compras, deportes... Además, para que puedas comprobar la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos en detalle los resultados de los test.







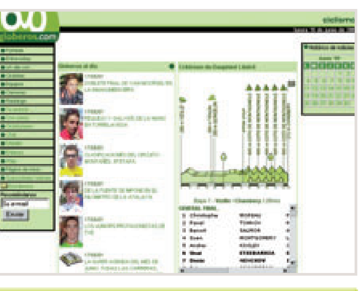




Informática Pág. 63 Compras Pág. 64 Música Pág. 66



Cine Pág. 67









Deportes Pág. 68 Viajes Pág. 70 Ocio Pág. 71 Acción social Pág. 72

Para que te hagas una idea de lo que encontrarás en las ocho páginas que hemos dedicado al análisis de webs, en esta breve introducción te damos unas pistas de lo más sobresaliente de las páginas de Internet analizadas.

Compras, música, deportes y mucho más

La primera categoría que te mostramos es Informática, en la que hallarás una página con recomendaciones y consejos para crear tu propia web, y otra especializada en Linux.

Si quieres "ir de compras" por la Red, te damos detalles de una tienda *online* de productos variados (música, libros, alimentación...) y de otra dedicada al sector de la parafarmacia.

Además, hemos analizado dos webs de música que te permitirán escuchar online los temas de tus cantantes y grupos favoritos.

El cine también tiene un "rinconcito" reservado en esta sección, y reseñamos dos webs para "ponerte al día" de los estrenos cinematográficos en España.

Aparte, en Deportes analizamos una página especializada en deportes de montaña y otra para los aficionados al ciclismo.

Y si no sabes qué hacer este fin de semana, hemos escogido dos webs que te ayudarán a organizar "escapadas" (ver categoría Viajes) y otras dos (apartado Ocio) para "vivir" tu tiempo libre.

Como categoría variable, incluimos dos webs que destacan por sus proyectos solidarios (Acción Social).

Trucos, programas...

En esta sección encontrarás trucos y programas útiles (pág. 74), y además 100 direcciones online recomendadas (págs. 76 y 77).

Aparte, publicamos un test de conexiones (pág. 78) y la Guía de Internet (pág. 80).

Así hacemos los test en Computer Hoy

Aquí te explicamos cómo hacemos los test de las webs que hemos analizado. Aunque las categorías que se han tratado son muy diferentes, todas tienen en común los siguientes puntos:

Contenidos

En este apartado evaluamos las características de la información que se ofrece en cada web (actualización, cantidad, calidad y claridad de la misma) y otros puntos (por ejemplo, en la categoría Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido...).

Estructura de la página web

En primer lugar, se ha analizado si la navegación por la web resulta fácil e intuitiva para el usuario.

Además, hemos tenido en cuenta si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs, si son necesarios programas adicionales para ver correctamente los contenidos o si tiene publicidad de otras empresas.

También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).

Compatibilidad

Hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator.

Aquí también hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles ActiveX o el lenguaje de programación Java, y si se ha utilizado Java Script (versión reducida de Java).

Servicio

Este espacio se ha incluido en la categoría de webs de Compras, donde hemos verificado, por ejemplo, si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido, si el proceso de compra se hace bajo una conexión segura...

Calidad

La nota final, que verás en las tablas de resultados del test, se obtiene multiplicando cada nota parcial por su porcentaje.

La escala de notas finales es la siguiente:

De 9,0002 a 10	Sobresaliente
De 7,0002 a 9	Notable
De 5,0002 a 7	Bien
De 3,0002 a 5	Suficiente
De 1,0002 a 3	Insuficiente
De 0 a 1	Deficiente

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	WebEstilo www.webestilo.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**8,33**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	25,00%	Buenos	8,50
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	15,00%	Muy claros	9,25
Estructura	**28,00%**		**6,94**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (130.161 bytes)	8,58
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Normal	6,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**6,43**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,81**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable**	**7,81**

WebEstilo

Apta para todos los públicos: para los más atrevidos que quieran comenzar a "dar sus primeros pasos" en la construcción



La Guía de Estilo es una de las secciones más prácticas.

de una web, para los usuarios que todavía son "aprendices" y buscan consejos y recomendaciones para mejorar la calidad de su página en Internet, o para esos otros que ya "tienen tablas" en esta materia. A todos les resultará útil y práctica la información que incluye la página de WebEstilo.

Para iniciar tu aprendizaje, lo primero que tienes que hacer es visitar la Guía de Estilo, donde se explican con detalle los primeros pasos que deben darse a la hora de crear una web: tipos de estructura, iconos para facilitar la navegación, diseño adecuado de la página, tipografías, gráficos...

Aparte, WebEstilo tiene una serie de manuales (por ejemplo, sobre el lenguaje HTML, JavaScript...) que destacan por ofrecer unas explicaciones claras y comprensibles para cualquier usuario que no esté muy familiarizado con este tema. Resulta interesante que tanto la Guía de Estilo como los Manuales incluyan foros de opinión dedicados a los diversos aspectos tratados.



Los manuales de WebEstilo enseñan paso a paso cuáles son los detalles más importantes a la hora de crear una web.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	El rincón de Linux www.linux-es.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,94**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	25,00%	Buenos	7,75
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	15,00%	Claros	9,00
Estructura	**28,00%**		**6,98**
Manejo	10,00%	Normal	6,50
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (33.562 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Muchos	9,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**9,29**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	No	0,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,77**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable**	**7,77**

El Rincón de Linux

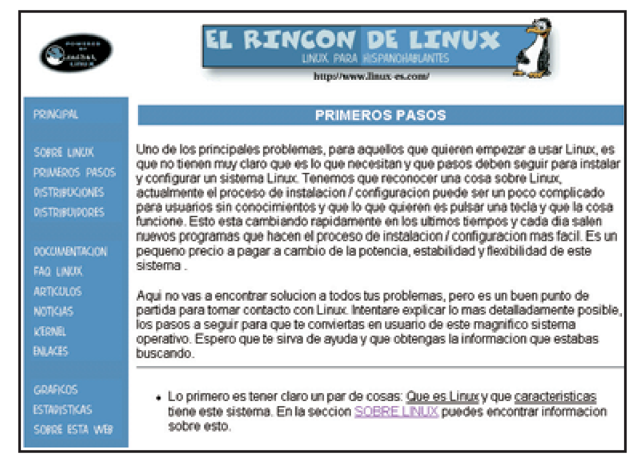
Como ya se indica en el mensaje de bienvenida publicado en su página de inicio, "existen muchos lugares en Internet dedicados a Linux, pero la mayoría de ellos está en inglés".

Para muchos, el idioma es una barrera que les impide ampliar sus conocimientos, así que El Rincón de Linux nació con la intención de difundir información sobre este sistema operativo entre todos los usuarios que tuviesen el español como lengua común.

Uno de los aspectos más sobresalientes de esta web es que contiene explicaciones básicas que permiten enterarse de las principales cualidades de este sistema y de las diferencias que tiene respecto a otros más populares. Estos datos "de introducción" se muestran en el apartado titulado Sobre Linux, en el que además se hace una breve reseña histórica (cuándo nació este sistema operativo, quién fue su creador...).

Para los usuarios que quieran instalar Linux en su equipo, se incluye un área con explicaciones (ver Primeros Pasos) y un espacio muy práctico que ofrece una lista de los distribuidores de Linux en España.

Datos de interés sobre distribuidores de Linux en España.



Esta web incluye información muy completa sobre Linux: datos sobre su creador, características, cómo instalarlo...

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Mic-Mic www.mic-mic.com	Nota
Contenidos	**48,00%**		**7,81**
Actualización	4,00%	Frecuente	7,00
Calidad	4,00%	Buenos	7,50
Descripción de los productos	8,00%	Normal	6,00
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Muy corto (menos de una hora)	10,00
Explicación de las condiciones generales de venta	5,00%	Normal	7,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Corto (7 días)	4,25
Datos de la empresa	5,00%	Teléfono, email, direc. de correo	8,50
Estructura	**15,00%**		**8,35**
Manejo	2,00%	Fácil	7,50
Función de búsqueda	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	1,00%	Muy pequeña (39.055 bytes)	10,00
¿Necesita plug-ins?	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No	0,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	**30,00%**		**7,14**
Gastos de envío	15,00%	Barato (300 ptas.)	8,75
Opciones de pago	10,00%	Contra reembolso, tarj. de crédito	8,30
Transacción de datos segura	5,00%	No	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**6,43**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,59**
Corrección pos./neg.		Gastos de envío gratis en pedidos superiores a 1.500 ptas.	+0,05
Nota final		**Notable**	**7,64**

Mic-Mic

Tienes una visita inesperada y, claro, no te ha dado tiempo a pasar por el "súper" para comprar. ¿Qué se puede hacer en estos casos de emergencia? Si tienes ordenador en casa y conexión a Internet, el problema está resuelto. Introduce en tu navegador la dirección www.mic-mic.com y accederás a un catálogo que incluye, entre otros productos, alimentos y bebidas.



El apartado de Alimentación tiene variadas sugerencias.

Resulta muy útil para esas ocasiones en que aparecen invitados imprevistos. Además, en Mic-Mic se comprometen a enviarte el pedido en menos de una hora, así que estás salvado.

Aparte, en esta web también es posible adquirir otros artículos, como libros o música –en estas dos categorías los títulos son muy actuales– y videojuegos o películas en VHS y DVD.

Es interesante para el bolsillo que en Mic-Mic no se cobren gastos de envío si el cliente hace un pedido superior a 1.500 pesetas.

Un inconveniente es que el servicio que ofrece esta página sólo está disponible en Madrid. Aunque, según se anuncia en la web, la intención es ampliarlo a otras ciudades de España, como Barcelona, Sevilla y Valencia.



Mic-Mic se caracteriza por la rapidez en la entrega del pedido (menos de una hora) y por un surtido catálogo de productos.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	PharmaRose www.pharmarose.com	Nota
Contenidos	**48,00%**		**6,50**
Actualización	4,00%	Normal	6,00
Calidad	4,00%	Normal	5,00
Descripción de los productos	8,00%	Normal	6,00
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Muy corto (1 día)	10,00
Explicación de las condiciones generales de venta	5,00%	Poco claras	3,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	No se especifica	0,00
Datos de la empresa	5,00%	Email	7,00
Estructura	**15,00%**		**8,40**
Manejo	2,00%	Normal	6,00
Función de búsqueda	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	1,00%	Pequeña (163.073 bytes)	7,98
¿Necesita plug-ins?	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	**30,00%**		**6,27**
Gastos de envío	15,00%	Varían según el importe del pedido	6,00
Opciones de pago	10,00%	Contra reemb., tarj. de créd., trans. banc.	9,80
Transacción de datos segura	5,00%	No	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,96**
Corrección pos./neg.		Consultas online	+0,10
Nota final		**Notable**	**7,06**

PharmaRose

En una parafarmacia se venden artículos para el cuidado personal y la higiene. La diferencia entre este tipo de establecimiento y la farmacia es que en el primero no te será posible adquirir medicamentos.

No obstante, en ambos puntos de venta existen una serie de productos "comunes". Por ejemplo, los tratamientos de belleza (cremas hidratantes para el cutis o para el contorno de los ojos, bronceadores, aceites corporales, exfoliantes...) y otros artículos relacionados con la higiene personal (champús, cepillos de dientes, desodorantes, pastas dentales, colutorios...).

Al sector de la parafarmacia se dedica la página web de PharmaRose. En ella podrás comprar online artículos como los citados antes, y otros que sirven como complemento para una dieta, para reforzar energías (vitaminas y minerales), o que ayudan a sentirse mejor (ver Plantas Medicinales).

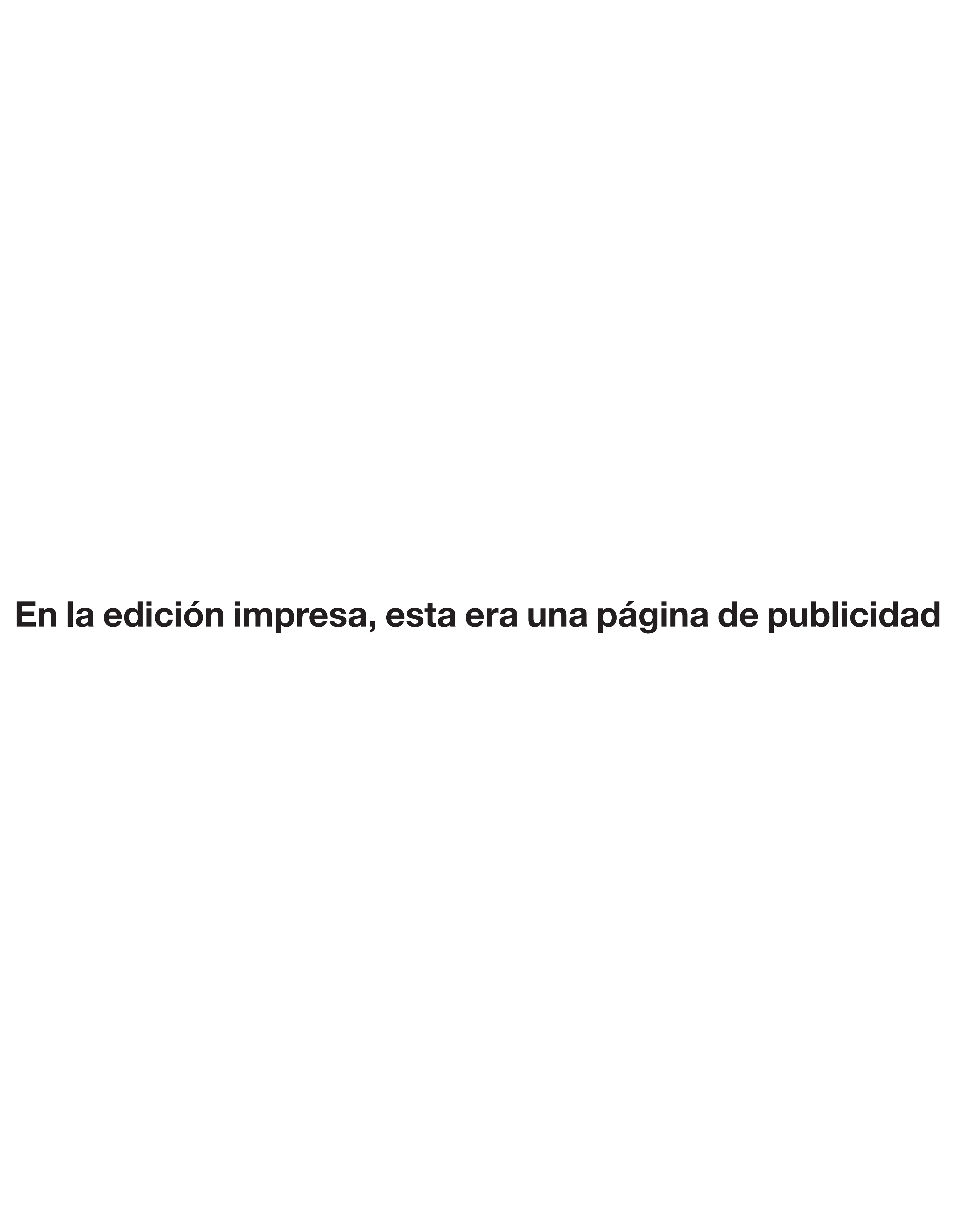
Un apartado incompleto es el de las condiciones de venta (consulta ¿Cómo comprar?). En él no se especifican detalles referentes al plazo de devolución ni a los envíos (el coste varía según el importe del pedido).



Se incluyen pocos detalles de las condiciones de venta.



En la web de PharmaRose hay un catálogo de productos dirigidos al cuidado y la higiene de toda la familia.



Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Yeyeye / www.yeyeye.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**8,44**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	20,00%	Buenos	8,25
Cantidad	15,00%	Muchísimos	9,25
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite descargar archivos de música?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**6,83**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (151.706 bytes)	8,20
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Muchísimos	9,25
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**9,43**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí con ciertos contenidos	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,06**
Corrección pos./neg.		Permite ver online videoclips	+0,20
		Radio online	+0,20
Nota final		**Notable** ←	**8,46**

Yeyeye

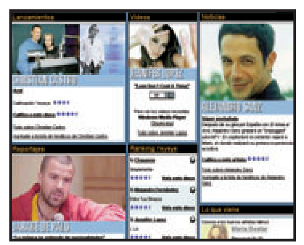
Para que se "abra la puerta" por la que se accede a sus contenidos, es necesario que indiques cuál es el país donde resides–además de España, se incluyen países latinoamericanos, Canadá y Estados Unidos–.

Este dato se utiliza para seleccionar la información que se envía por email a los usuarios registrados, pues algunas noticias sólo interesarán a suscriptores de ciertos países (por ejemplo, conciertos, festivales y otros eventos similares).

Una de las características más destacadas de Yeyeye es su gran cantidad de contenidos.

En este sentido, entre los servicios más sobresalientes se encuentra la sección de Información, que incluye, por ejemplo, noticias, reportajes, biografías de los artistas y enlaces a sus webs oficiales, videoclips y efemérides.

Otras secciones que resultan muy interesantes son la dedicada al MP3 –se permite escuchar online temas musicales y luego descargarlos– y la de radio, donde es posible oír música pop rock las 24 horas del día. No olvides visitar los canales especializados en música latina y dance/electrónica.



Área especial de Yeyeye dedicada a la música latina.



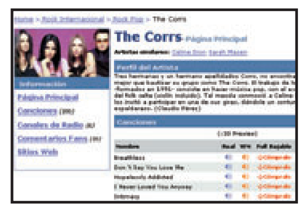
Se trata de una página web con amplia información sobre la música que triunfa en los países de habla hispana.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Devórame / www.devorame.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**8,27**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,75
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	10,00%	Muy claros	9,25
¿Permite descargar archivos de música?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**7,39**
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (30.262 bytes)	10,36
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Muchos	9,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,14**
Corrección pos./neg.		Radio online	+0,20
Nota final		**Notable** ←	**8,34**

Devórame

Al igual que en Yeyeye (ver la web analizada en la ficha de arriba), al conectarte a Devórame se te solicita que selecciones tu



Ficha de cada artista con los temas que puedes descargar.

país de origen. Luego, al entrar en su página de inicio, descubrirás los distintos sistemas que se ponen a tu alcance para que encuentres los temas musicales que te interesan y te sea posible descargarlos de la Red.

En este punto de partida, se te muestra un buscador –donde debes introducir el nombre del artista para localizar los archivos de música disponibles–, un árbol de géneros musicales, que te permite encontrar artistas especializados en cada estilo, y unos recuadros que contienen listas de recomendaciones (Artista Destacado, Bájalos, Los Más Buscados y Mi Mundo Privado).

En la ficha de cada artista se incluye una breve descripción de su estilo de música, una lista con los temas disponibles para escuchar online o descargarte, enlaces a sus páginas web y comentarios de sus fans.

Aparte, si te registras en su web, tendrás acceso a su servicio de radio online y a una Lista de Favortos, donde podrás agregar las canciones que te gusten.



Devórame ayuda a encontrar música en formato digital en Internet y, además, permite escuchar 80 canales musicales.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Zinema.com / www.zinema.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,87**
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	20,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,75
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**4,89**
Manejo	10,00%	Normal	6,00
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy grande (533.657 bytes)	1,40
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,88**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien** ←	**5,88**

Zinema.com

Tiene muchas imágenes: escenas de largometrajes, carteles de películas, portadas de libros de cine y carátulas de bandas sonoras



Selección de las bandas sonoras más interesantes.

(BSO). Esta "sobrecarga" es muy agradable para la vista, pero aumenta el tamaño de la web –¡nada más y nada menos que 533.657 bytes!–, y por tanto te costará más tiempo descargarla.

Una vez que visualizas la página en pantalla, aparecen destacadas dos secciones: la de Noticias –te pondrá al día sobre estrenos en los Estados Unidos, próximos rodajes, premios de festivales de cine...– y la de Estrenos, que te informa de los largometrajes que llegan a la cartelera española cada viernes. En este último espacio sólo se ofrece una breve sinopsis, la ficha artística y referencias a anteriores trabajos de los directores e intérpretes (no hay críticas, ni trailers, ni links).

Zinema.com también informa de otros estrenos: la comercialización de obras en formato vídeo, BSOs o libros sobre cine.

Aparte, esta web tiene una amplia base de datos de películas y publica "avances" de próximos estrenos.



Zinema.com incluye información de actualidad (noticias, estrenos, avances...) y "de archivo" (películas, libros, BSOs...).

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Buena Vista Int. Spain / www.bvi-e.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,00**
Actualización	10,00%	Normal	7,00
Calidad	20,00%	Normal	5,50
Cantidad	15,00%	Pocos	5,00
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**5,65**
Manejo	10,00%	Normal	6,00
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Normal (282.560 bytes)	5,86
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Muy pocos	3,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,53**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien** ←	**5,53**

Buena Vista Int. Spain

Desde la página web de esta distribuidora cinematográfica es posible conocer los títulos de sus próximos estrenos, saber cuál será su argumento y enterarse de la fecha prevista en la que aparecerán en la gran pantalla de las salas de cine españolas.

La estructura de la web es muy sencilla. Para empezar, sus contenidos se dividen en dos únicos bloques, Próximos Estrenos y Cartelera, a los que podrás acceder desde su página de inicio. En el primero, entrarás en un área que informa sobre los largometrajes que Buena Vista International Spain estrenará los próximos meses. Entre éstos se encuentran, por ejemplo, Pearl Harbor o El Bosque Animado –dos películas de las que ya te adelantamos los detalles publicados en sus webs oficiales, ver los números 71 y 62 de Computer Hoy–.

Cada ficha descriptiva del film incluye exclusivamente una breve sinopsis y la fecha de estreno. En algunos casos se facilita un enlace a la página oficial de la película, pero éstos son pocos.

La sección de Cartelera ofrece datos de los largometrajes que ya están en las salas de cine españolas.



Este verano se estrenan varios films de Buena Vista.



Buena Vista International tiene una web en español donde informa de sus películas en cartelera y sus próximos estrenos.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Desnivel.com	Nota
Dirección online		**www.desnivel.com**	
Contenidos	**65,00%**		**6,69**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	20,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,50
Claridad	10,00%	Claros	7,75
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**6,76**
Manejo	10,00%	Normal	7,00
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (160.872 bytes)	8,02
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Muchísimos	9,25
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,94**
Corrección pos./neg.		Consultas online	+0,10
		Librería online especializada	+0,10
Nota final		**Notable**	**7,14**

Desnivel.com

La montaña es el escenario en el que se desarrollan los deportes que trata Desnivel.com. En ella tienen un espacio reservado actividades tan unidas a la aventura, y ¡por qué no! también al riesgo, como el alpinismo, la escalada –en hielo y roca– el búlder –una modalidad de escalada que consiste en trepar rocas de escasa altura y gran dificultad y ¡sin usar cuerda!–, las expediciones, y el excursionismo o senderismo.



Podrás comprar online libros sobre deportes de montaña.

De todas estas modalidades, incluidas en el área de Noticias, se ofrece información de actualidad sobre eventos, competiciones o proyectos; entrevistas a aquellos deportistas que destacan en alguna de estas prácticas; artículos que explican cómo mantenerse en forma o en los que se comenta qué lugares visitar para practicar tu deporte preferido; foros de opinión especializados, etcétera.

Aparte, en Desnivel.com destacan algunas áreas por su utilidad práctica. Éste es el caso del Consultorio online, incluido en el apartado Entrenamiento, de la Enciclopedia –útil para consultar términos– o de la librería online especializada.



Esta página web resulta muy útil para los aficionados y profesionales del alpinismo, la escalada o el senderismo.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Globeros.com	Nota
Dirección online		**www.globeros.com**	
Contenidos	**65,00%**		**5,85**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	20,00%	Normal	6,75
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	10,00%	Normal	7,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**6,86**
Manejo	10,00%	Normal	6,75
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (92.866 bytes)	9,24
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Muchos	8,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,42**
Corrección pos./neg.		Consultas online	+0,10
Nota final		**Bien**	**6,52**

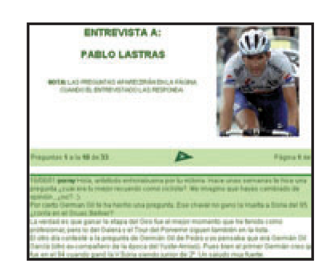
Globeros.com

En mayo y junio, el Giro D'Italia fue la competición protagonista del ciclismo. En julio, desde el día 7 al 29, los profesionales de este deporte acudirán a una importante cita en Francia: Le Tour de France. Y por último –cuando ya el verano se esté despidiendo–, entre el 8 y el 30 de septiembre podrás seguir la conocida Vuelta Ciclista a España.

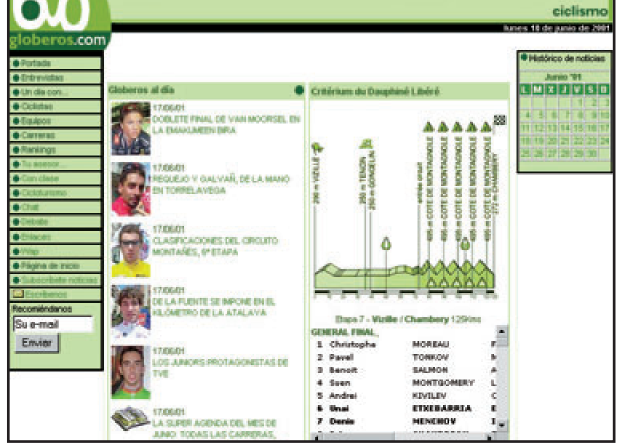
Mientras que los profesionales de otros populares deportes, como el fútbol o el baloncesto, disfrutan de un período de descanso, los ciclistas tienen durante esta época las competiciones más duras y, a la vez, las que más interés despiertan entre los aficionados.

Para que puedas enterarte de la evolución de estas competiciones, la web de Globeros.com posee un apartado de noticias y un espacio que recoge las clasificaciones por etapas de las carreras. Además, es posible informarse acerca de los equipos y de los ciclistas profesionales, así como hacer entrevistas online a destacados deportistas (ver imagen de la derecha).

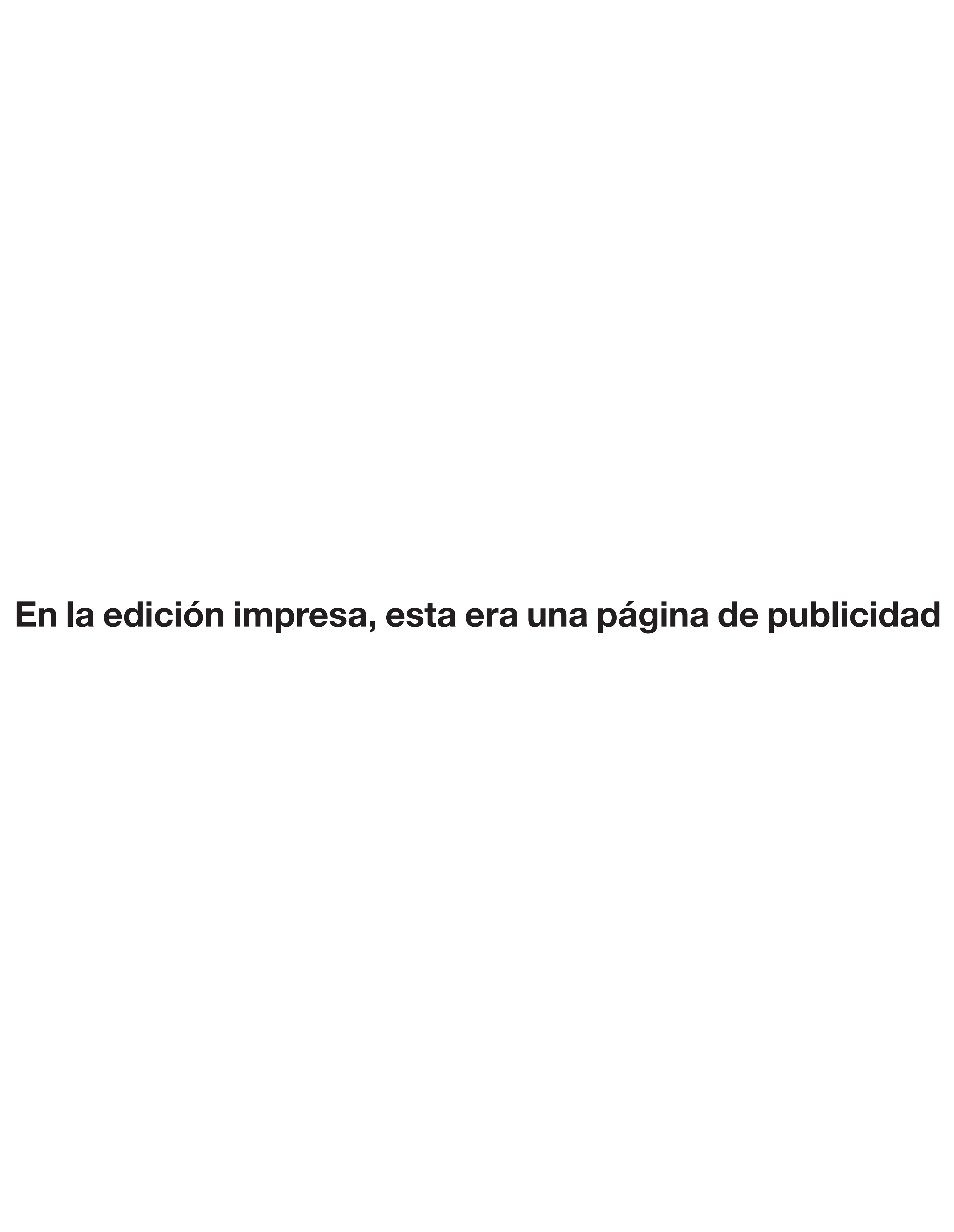
Aparte, esta web incluye multitud de enlaces y un apartado (Tu Asesor) para hacer consultas online.



Podrás entrevistar online a ciclistas profesionales.



Globeros.com es una web especializada en ciclismo, donde se informa de las carreras, los equipos y los deportistas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	SleepinSpain.com www.sleepinspain.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,58**
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	10,00%	Normal	6,75
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Normal	7,00
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**6,38**
Manejo	10,00%	Normal	7,00
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (181.586 bytes)	7,66
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Demasiado pocos	0,25
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,41**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**7,41**

SleepinSpain.com

La estructura de sus contenidos se puede dividir en tres apartados. Por un lado, la selección de Ofertas, que están organizadas en tres áreas: Con Vistas al Mar, De Ciudad en Ciudad, y 100% Natural; por otra parte, la lista de alojamientos recomendados que aparece en su página principal –ver Hotel del Mes, Balneario del Mes, Casa Rural...–; y, por último, el motor de búsqueda que te permite localizar alojamientos en España, según tus preferencias (provincia, localidad y tipo de establecimiento).

Desde cualquiera de estas tres posibilidades llegarás al mismo "destino": la ficha descriptiva del alojamiento. En ella se incluyen imágenes del exterior y el interior de cada edificio, detalles de los servicios que se ofrecen, información sobre las tarifas y un apartado (titulado Interesante) que muestra a qué distancia se encuentra el alojamiento de diversos lugares (por ejemplo, aeropuerto, centro ciudad...).

La información acerca de cada uno de ellos no es muy extensa, pero es útil y práctica. Además, desde la ficha descriptiva, tienes la posibilidad de hacer directamente la reserva online.



Desde la ficha del alojamiento podrás hacer tu reserva.



SleepinSpain ofrece una variada selección de alojamientos (hoteles, casas rurales, balnearios...) en toda España.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Turismo y Naturaleza www.turismoynaturaleza.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,67**
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	10,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Muchos	7,75
Claridad	15,00%	Claros	7,50
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**8,77**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (22.168 bytes)	10,50
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No	0,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Muchos	8,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**6,43**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,59**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien** ←	**6,59**

Turismo y Naturaleza

Cada vez hay más gente que busca nuevas maneras de hacer turismo, que combinen el respeto a la naturaleza con el ocio



Descripción, fotos y datos de contacto de los alojamientos.

más diverso". En este mensaje de bienvenida en su página de inicio, se enuncian las características principales de Turismo y Naturaleza.

En ella hay una selección de alojamientos con un rasgo en común: su estrecho contacto con la naturaleza y con entornos para practicar todo tipo de actividades lúdicas y deportivas.

Para acceder a los contenidos de esta web podrás utilizar diversas "vías". Por un lado, en su página principal hay una lista de Instalaciones Destacadas con enlace directo a la web del alojamiento en cuestión.

Aparte, existe la posibilidad de realizar búsquedas según el tipo de alojamiento que te interese: granjas escuela, albergues, refugios, balnearios, campings, casas rurales... Cuando escojas alguno, podrás indicar tus preferencias en el formulario de búsqueda o consultar la lista de Top Ten.

Aunque no es posible hacer reservas online, la web facilita datos de contacto de cada alojamiento (teléfono, email, página web...).



Esta web facilita detalles de establecimientos (refugios, casas rurales, albergues...) ubicados en entornos naturales.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	ElTinglao.com / www.eltinglao.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,69**
Actualización de la información	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad de la información	20,00%	Buenos	7,00
Cantidad de la información	15,00%	Normal	7,00
Claridad de la información	10,00%	Claros	7,50
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**4,81**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (199.262 bytes)	7,34
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Muy pocos	3,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**3,57**
¿Netscape Navigator 4.05?	1,00%	No	0,00
¿Netscape Navigator 4.73?	1,50%	No	0,00
¿Internet Explorer 4.01?	1,00%	No	0,00
¿Internet Explorer 5.01?	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,60**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien**	**6,60**

ElTinglao.com

Tienes que ser ingenioso, original y "romper las reglas del oficio periodístico" introduciendo en tus noticias elementos cómicos



Las noticias tienen que ser divertidas y originales.

y absurdos o aportando una visión crítica de la realidad.

Ésta es la "regla de oro" del competitivo juego en el que entrarás una vez que te hayas registrado en la página web de ElTinglao.com.

El siguiente paso consiste en adscribirse a uno de los grupos mediáticos que existen o, si lo prefieres, crear el tuyo propio. Y luego, a escribir noticias como loco, pues cuantas más publiques más fácil lo tendrás para resultar ganador y obtener el premio diario de 10.000 pesetas; el Tinglicher –al mejor de la semana, valorado también en 10.000 pesetas–; o el premio mensual de 30.000 pesetas que se otorga al presidente del mejor grupo mediático.

La web resulta divertida por las propias noticias que redactan los internautas (tanto el texto como la imagen que lo acompaña), por las artimañas que usan para sobornar al Consejo Editorial y conseguir el Tinglicher, y por las "jugadas" que hacen para desprestigiar a los grupos mediáticos rivales.



ElTinglao.com recrea un mundo periodístico online, en el que consigues premios publicando ingeniosas noticias.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Ocioteca / www.ocioteca.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**6,23**
Actualización de la información	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad de la información	20,00%	Normal	6,75
Cantidad de la información	15,00%	Muchos	8,00
Claridad de la información	10,00%	Normal	7,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**5,83**
Manejo	10,00%	Complicado	5,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (192.877 bytes)	7,46
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Normal	6,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
¿Netscape Navigator 4.05?	1,00%	Sí	10,00
¿Netscape Navigator 4.73?	1,50%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 4.01?	1,00%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 5.01?	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,38**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien**	**6,38**

Ocioteca

Para hacer de cada fin de semana una "aventura" distinta, te vendría bien una fuente de información que se caracterizase por la variedad en sus propuestas de ocio. Éste es el caso de Ocioteca, una página web que trata de satisfacer las necesidades del público viajero; del que se queda en la ciudad, para disfrutar de distintos eventos; del que "vive la noche", acudiendo a un restaurante de moda o a un nuevo local de copas...

Si eres de los que aprovechan los días de descanso (fines de semana, puentes, festivos...) para viajar, en Ocioteca hallarás información de varias alternativas al turismo convencional: pequeñas escapadas (consulta Fines de Semana), turismo rural (ver Ruralteca) y turismo cultural o activo. En estas secciones se incluyen detalles sobre rutas, alojamientos, enclaves...

Otro espacio destacado de Ocioteca es Guías de Ocio, donde se muestran distintas actividades para hacer en cada ciudad de España.

Aparte, esta web incluye enlaces y secciones dedicadas a la gastronomía (ver Comercomer o Recetario), al cine y al teatro, y a lugares para salir de noche.



Guías de ocio con información lúdica de cada ciudad.



Esta web reúne en una página diversas alternativas para disfrutar del tiempo libre: viajes, cine, teatro, restaurantes...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Canal Solidario	Nota
Dirección online		www.canalsolidario.org	
Contenidos	**65,00%**		**7,87**
Actualización	10,00%	Muy frecuente	9,50
Calidad	25,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	15,00%	Claros	7,75
Estructura de la página web	**28,00%**		**8,43**
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (146.148 bytes)	8,30
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de acción social?	1,00%	Muchísimos	9,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**5,71**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita ActiveX?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,87**
Corrección positiva negativa:			
Nota final		**Notable** ←	**7,87**

Canal Solidario

La Fundación Chandra, la entidad sin ánimo de lucro que está detrás de este proyecto, ha sabido aprovechar las posibilidades que ofrece Internet. Emplea la Red como herramienta para difundir información sobre la situación de poblaciones que viven aquejadas por el hambre, la pobreza, la guerra y la violencia o la represión de los Gobiernos que coartan la libertad de expresión y atentan contra los Derechos Humanos.



Incluye información y links a cientos de ONGs.

Entre sus proyectos "solidarios" están, además de la web que analizamos aquí, www.donagratis.com –recauda fondos para ONGs– y www.hacesfalta.org, un espacio destinado a promover el voluntariado.

En Canal Solidario destaca su apartado de Noticias, que se actualiza constantemente (fíjate en la hora en la que se publica cada noticia), y otros servicios informativos, como su Directorio de ONGs, con la descripción de la actividad que desempeña cada una y datos de interés (teléfono, web, email...), su agenda de eventos (conciertos para recaudar dinero, conferencias...) o sus espacios sobre cursos de formación y libros acerca de temas "solidarios".



Canal Solidario ofrece información muy actual relacionada con la solidaridad, la cooperación y el desarrollo.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Mundotodos.com	Nota
Dirección online		www.mundotodos.com	
Contenidos	**65,00%**		**6,77**
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	25,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Claros	7,50
Estructura de la página web	**28,00%**		**6,08**
Manejo	10,00%	Complicado	5,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (137.513 bytes)	8,44
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de acción social?	1,00%	Muchos	8,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**6,43**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita ActiveX?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,55**
Corrección positiva negativa:			
Nota final		**Bien** ←	**6,55**

Mundotodos.com

Su propia experiencia les ha servido para diseñar una página que podrá ayudar a otras personas que se encuentren con las mismas dificultades que han sufrido los dos creadores de Mundotodos.com.

Se trata de dos discapacitados, profesionales del diseño gráfico, que han puesto todo su empeño en hacer las Páginas Verdes de Accesibilidad. Este espacio de su página es un manual de referencia que informa a las personas minusválidas del estado de las vías por las que pueden transitar.

En él, entre otros datos, se publican las rutas que existen para recorrer una ciudad (se detalla cuál es la más cómoda para los que tienen alguna discapacidad) o sobre sus instalaciones deportivas (si hay ascensor, si existen rampas de acceso o sólamente escaleras...) y se adjuntan planos.

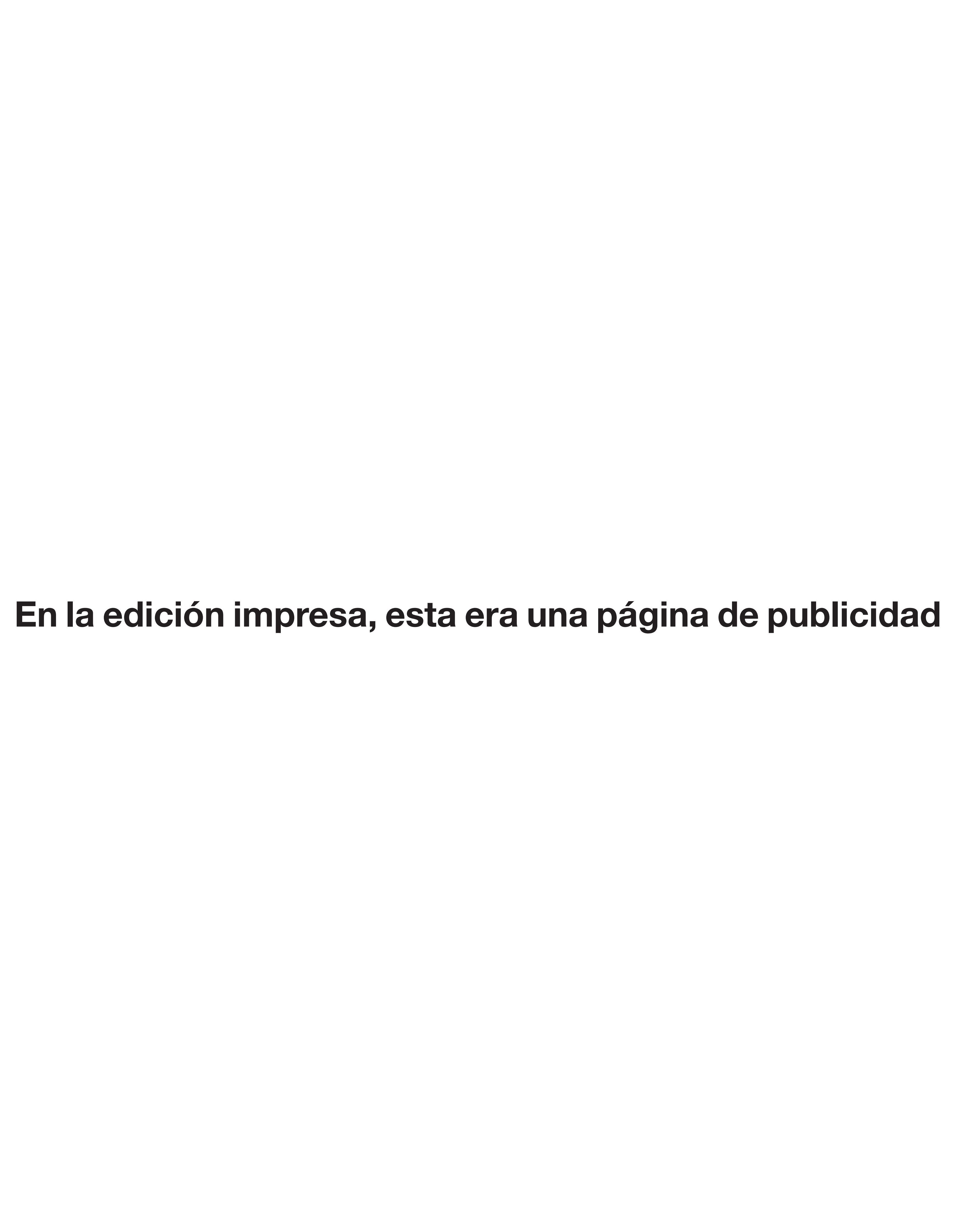
Mundotodos.com es un punto de encuentro donde las personas con algún impedimento físico, psíquico o sensorial se expresan relatando sus propias experiencias (consulta el apartado de ¿Cómo lo ves?) o "denunciando" el mal estado de algunos accesos a centros públicos y privados.



Informa lo accesibles o no que son los lugares públicos.



En esta web los discapacitados encontrarán un lugar en el que publicar sus "denuncias", compartir sus experiencias...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Trivialnet 1.0



1 Juega al Trivial en la Red

Si eres un “adicto” al Trivial y ya nadie en casa quiere jugar contigo, no te quedes con las ganas de echar una partidita.

En Internet seguro que hay otros muchos incondicionales de este juego deseosos de aceptar tu reto. Sólo tenéis que poneros en contacto a través de una sencilla aplicación denominada TrivialNet, que también podrás encontrar en la Red. Aprende a jugar con ella.

1 Accede con tu navegador a la dirección www.trivialnet.com. Desde allí, podrás descargarte el programa y encontrarás información sobre cómo usarlo.
Una vez que te hayas descargado el fichero trivialnet100.exe, tienes que hacer doble click sobre él y seguir todos los pasos necesarios para que la aplicación quede correctamente instalada.

2 Después, para acceder a ella, haz doble click sobre el icono



que encontrarás en el Escritorio y luego, en la primera ventana, pulsa Cerrar. Ahora, aunque podrías comenzar una partida pinchando en Usuario invitado y luego sobre Conectarse, será mejor que antes te registres.
Así que pulsa directamente en Para registrarte pulsa aquí.

3 Seguidamente, teclea el nombre de usuario que prefieras, Nick choy, y haz un click sobre el botón Registrar, para que puedas rellenar un formulario de datos personales.
Luego, tras enviar esta información, cierra la ventana del formulario y revisa tu cuenta de correo, ya que en la dirección que hayas indicado en el formulario tendrás un mensaje que te dice cuál es tu contraseña.

4 Introduce ahora tu nick y contraseña y pulsa Conectarse. Obtendrás una lista de todas las partidas de Trivial a las que puedes conectarte:
Selecciona aquella que más te interese, CIENCIAS 6, y espera unos instantes mientras te conectas.



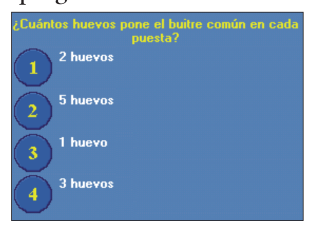
Canal	Num. jug.	Preg./Partida	Preg. Actual	Descripción
CIENCIAS	6	30	10	Haz que tus clases s
CINE	0	30	0	hemos pillado a Pun
DEPORTES	5	30	25	road to Moreda 201:
FÚTBOL	7	30	25	Fútbol, alguien nece
GEOGRAFÍA	4	30	23	Roma, París, Nueva
HISTORIA	4	30	19	Pues yo no he sido..

5 A la derecha de la ventana de juego que obtendrás, se mostrará una lista de todos los participantes. Tú, al igual que nosotros, aparecerás el último, en rojo y con cero puntos

Clasificación partida | Orden de respuesta

Nº	Nick	Puntos
1	bodrio	24
2	medem	19
3	woden	18
4	emiliogl	4
5	moniqueeee	2
6	asturias24	0
7	choy	0

6 Cuando aparezca la primera pregunta



haz click en el número correspondiente a la respuesta que consideres correcta: 3 1 huevo

Pasado el tiempo fijado para responder, el programa marcará la verdadera en amarillo: 3 1 huevo

7 En este caso, hemos acertado, así que recibimos puntos y subimos un puesto:

Nº	Nick	Puntos
1	medem	22
2	emiliogl	21
3	bodrio	20
4	woden	20
5	asturias24	12
6	choy	4

Ten en cuenta que si no aciertas los perderás.

8 Cuando termine la partida, sabrás quienes son los tres ganadores... entre los que desafortunadamente no estamos nosotros. ¡Otra vez será!

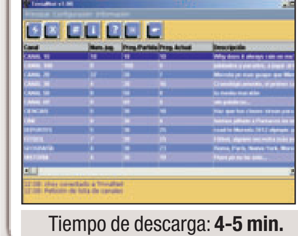
Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	5.5	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	6.0	www.netscape.com/es/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	4.1.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	5	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	5.0	www.adobe.com/products

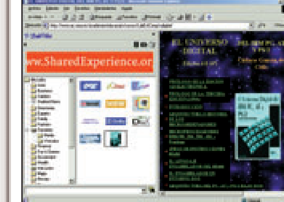
Juego en la Red — TrivialNet 1.0



Si eres aficionado a los juegos de preguntas y respuestas estás de enhorabuena. Con éste podrás jugar a cualquier hora. No sólo se valora que la respuesta que des sea correcta, sino lo rápido que eres. Dispone de secciones temáticas, para demostar tus conocimientos en el campo que más dominas.
www.trivialnet.com

Tiempo de descarga: **4-5 min.** | Idioma: **español** | Precio: **gratuito**

Gestor de Favoritos — LinkPilot



Muchas veces una imagen vale más que mil palabras. En el caso de los Favoritos que archivas en Internet Explorer, esta máxima se cumple a la perfección. Con LinkPilot puedes seleccionar un logotipo, una imagen o la zona más representativa de la página incluida como referencia.
www.linkgram.com/download_l.htm

Tiempo de descarga: **3-4 min.** | Idioma: **inglés** | Precio: **gratuito**

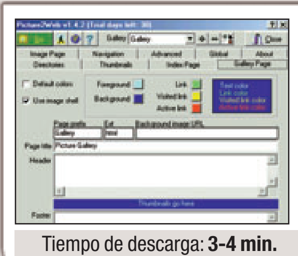
Navegador infantil — Amiweb 2.0



Los niños ya pueden hacer sus pinitos en la Red. AmiWeb es un navegador destinado a ellos, repleto de enlaces a páginas de juegos, cuentos y otros temas de interés. Permite configurar el aspecto en función de la edad y el color preferido del niño. Para los padres, hay una zona con información útil.
www.amiweb.com

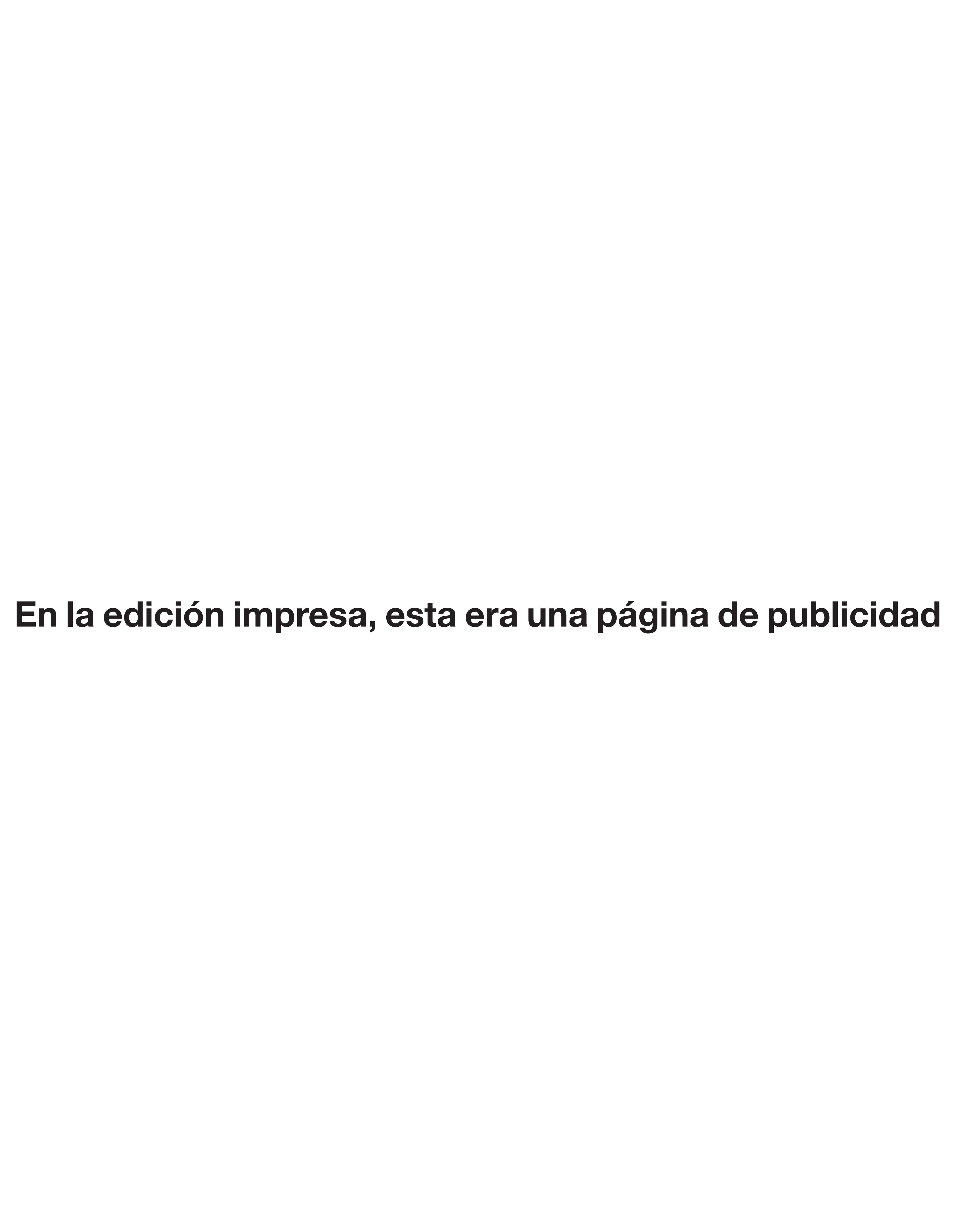
Tiempo de descarga: **14-16 min.** | Idioma: **español** | Precio: **gratuito**

Creación de galerías — Picture2Web 1.4.2.0



Para crear galerías de imágenes en cuestión de minutos, y publicarlas en tu web, puedes utilizar este programa. Selecciona las imágenes que quieras y Picture2Web creará un índice en formato HTML. La aplicación es completamente funcional, pero a los 30 días de uso te pedirá que te registres.
www.virdi-software.com/pic2web/desc.shtml

Tiempo de descarga: **3-4 min.** | Idioma: **español** | Precio: **11.200 ptas. - 61,31 €**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas.
Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

100 direcciones







Viajes

www.asturdata.es	Datos de interés para el que quiera visitar Asturias
www.ciudadhoy.com	Informaciones y consejos sobre diversas ciudades del mundo
www.travelnotes.org	Recomendaciones para que los viajes que se emprendan sean todo un éxito
www.estancias.com	Ayuda para encontrar alojamientos en cada destino de un viaje
www.acampa.com	Lugares ideales para acampar y disfrutar de la naturaleza
www.altair.es	Librería especializada en libros y guías de viajes
www.comoviajar.com	Consejos para planificar los viajes de forma cómoda
www.ecanarias.com	Información básica para conocer las Islas Canarias
www.mundoviaje.com	Para hacer reservas de desplazamientos y alojamientos (en casi cualquier parte del mundo)
www.revistaiberica.com	Turismo por España y Portugal. Consejos, itinerarios, etcétera.

Aficiones

www.compo.es	Web de la empresa Compo con información sobre el mundo de las plantas
www.acuarios.metropoli2000.net	Consejos sobre el cuidado, mantenimiento y conservación de los acuarios
www.acazar.com	Web de la revista Trofeo centrada en la caza: noticias, modalidades...
www.aquamail.com	Tienda especializada en especies de acuario, con todo tipo de complementos
www.asociaciones.com	Buscador de asociaciones por nombre, actividad...
www.cotosdepesca.com	Lugares para pescar en todos los cotos de España. Además, trámites, consejos, revistas...
www.fotoportal.com	Portal dedicado al mundo de la fotografía
www.guitarnotes.com	Partituras de música adaptadas para aprender a tocar la guitarra
www.hechiceros.net	La historia y los maestros del ajedrez
www.laregata.com	Para los aficionados a los barcos y en especial a las regatas

Chat

www.inforchat.com	Comunidad de chats en castellano
www.irchelp.org	Página oficial de ayuda de este conocido IRC (en inglés)
www.latinchat.com	Chat de origen y temática latina
www.achatear.com	Referencias a chats de todo tipo
www.canariaschat.com	Centrado en la gente y la cultura canaria
www.chatbolsa.com	Para seguir una sesión de bolsa en tiempo real mientras se chatea con gente afín
www.chatspain.com	El mundo del chat en España
www.eschachi.com	Selección de los mejores chats que hay en la Red
www.irc-hispano.org	Página que aclara todas las dudas del IRC en castellano
www.muchagente.com	Diseñado para el fomento de las relaciones personales

Compras y servicios

www.buscocasa.com	Un sistema rápido para buscar vivienda
www.viviendasamedida.com	Para gente interesada, sobre todo, en pisos en régimen de cooperativa
www.laoptica.com	Información sobre ópticas y oftalmología. Con directorio de ópticas, enlaces, noticias...
www.dommo.com	Para adquirir artículos dirigidos a los amantes de la "buena vida"
www.autobytel.es	Información sobre el automóvil, y compra-venta de todo tipo de vehículos
www.hertz.es	Empresa de alquiler de vehículos, con ofertas y reservas
www.bmw.es	Portal español de la marca automovilística BMW
www.fotosi.com	Revelado de carretes de fotos y almacenamiento online de fotografías
www.abcavenida.com	Portal inmobiliario con servicio de compra venta de pisos, solares, gestión de hipotecas, etc.
www.mundoregalo.com	Para comprar artículo y enviárselo como regalo a quien uno quiera

Cultura

www.artcyclopedia.com	Enciclopedia multimedia electrónica centrada en temas artísticos
www.artelatino.com	Portal para fomentar y difundir el arte hecho en países vinculados al mundo latino
www.arteinversion.com	Un portal de arte sobre pintura. Con información de las galerías españolas que hay en la Red
www.cineyteatro.com	Página especializada en la actualidad del cine y del teatro
www.salvador-dali.org	Web oficial de la Fundación Gala-Salvador Dalí
www.labutaca.com	Página dedicada a los profesionales del mundo del teatro
www.museoimaginado.com	Museo virtual de pintura española, con obras que consideran que éste museo debería reunir
www.operaactual.es	Portal dedicado a la ópera. Noticias, cantantes, directores, autores, libretos...
www.poesia.com	Revista de poesía con taller online y un gran número de poemas
www.puntodelectura.com	Web especializada en literatura... novedades, autores, etc.

online de interés



Economía y empresas

www.emprendedoras.com	Portal que presenta iniciativas de mujeres emprendedoras
www.baquia.com	Para todos aquellos emprendedores con proyectos en Internet
www.cscamaras.es	Recopilación de noticias y actividades relacionadas con las cámaras de comercio e indu
www.cnnenespanol.com	La CNN ofrece noticias en castellano sobre temas económicos
www.cvdirectivos.com	Comunidad virtual dirigida a los directivos
www.forodirectivos.com	Foro dedicado a informaciones útiles para los directivos de las empresas
www.lafactoriadeinternet.com	"Incubadora" de proyectos de Internet, para los más emprendedores
www.lagestoria.com	Para llevar a cabo a través de la Red todas las gestiones que realiza en una gestoría
www.onnet.es	Web dedicada a informar sobre aspectos jurídicos del comercio electrónico
www.parquempresarial.com	Espacio de Internet diseñado por Airtel para pequeñas y medianas empresas (pymes)



Finanzas

www.bolsamadrid.es	Información para los inversores sobre la Bolsa de Madrid
www.ibersecurities.es	Empresa de inversiones que opera también a través de Internet
www.interworker.com	Nuevo portal dedicado a ofrecer información financiera y económica
www.bancopopular-e.com	Versión online de los servicios del Banco Popular
www.bancsabadell.com	Portal con los productos y servicios del Banco de Sabadell
www.borsabcn.es	Cotizaciones, tickers, subidas, bajadas y demás informaciones de la Bolsa de Barcelona
www.cnmv.es	Noticias de interés publicadas por la Comisión Nacional del Mercado Valores
www.elmundodinero.com	Sección de economía y finanzas del periódico El Mundo
www.nueva-economia.com	Para los interesados en conocer noticias del mundo de la "Nueva Economía"
www.evolvebank.com	Uno de los nuevos bancos que sólo operan por la Red o vía telefónica

Información

www.rtve.es	Portal de Radio Televisión Española, con todo tipo de secciones sobre su programación
www.andalucia24horas.com	Canal de Noticias centrado, sobre todo, en noticias vinculadas a Andalucía
www.diariodemallorca.es	Versión electrónica del Diario de Mallorca
www.diariodenavarra.es	Contenidos del Diario de Navarra
www.eldiariomontanes.es	El Diario Montañés, con información de interés para los cántabros
www.elpais.es	Versión electrónica de El País, uno de los diarios con más tirada de España
www.enlaprensa.com	Seguimiento diario de las noticias más interesantes publicadas en la prensa
www.infosdelared.com	Las noticias más destacadas sobre Internet
www.lasnoticias.org	Selección de noticias muy vinculadas a Internet y las nuevas tecnologías
www.mundiprensa.com	Información sobre revistas internacionales, con la posibilidad de suscribirse

Salud

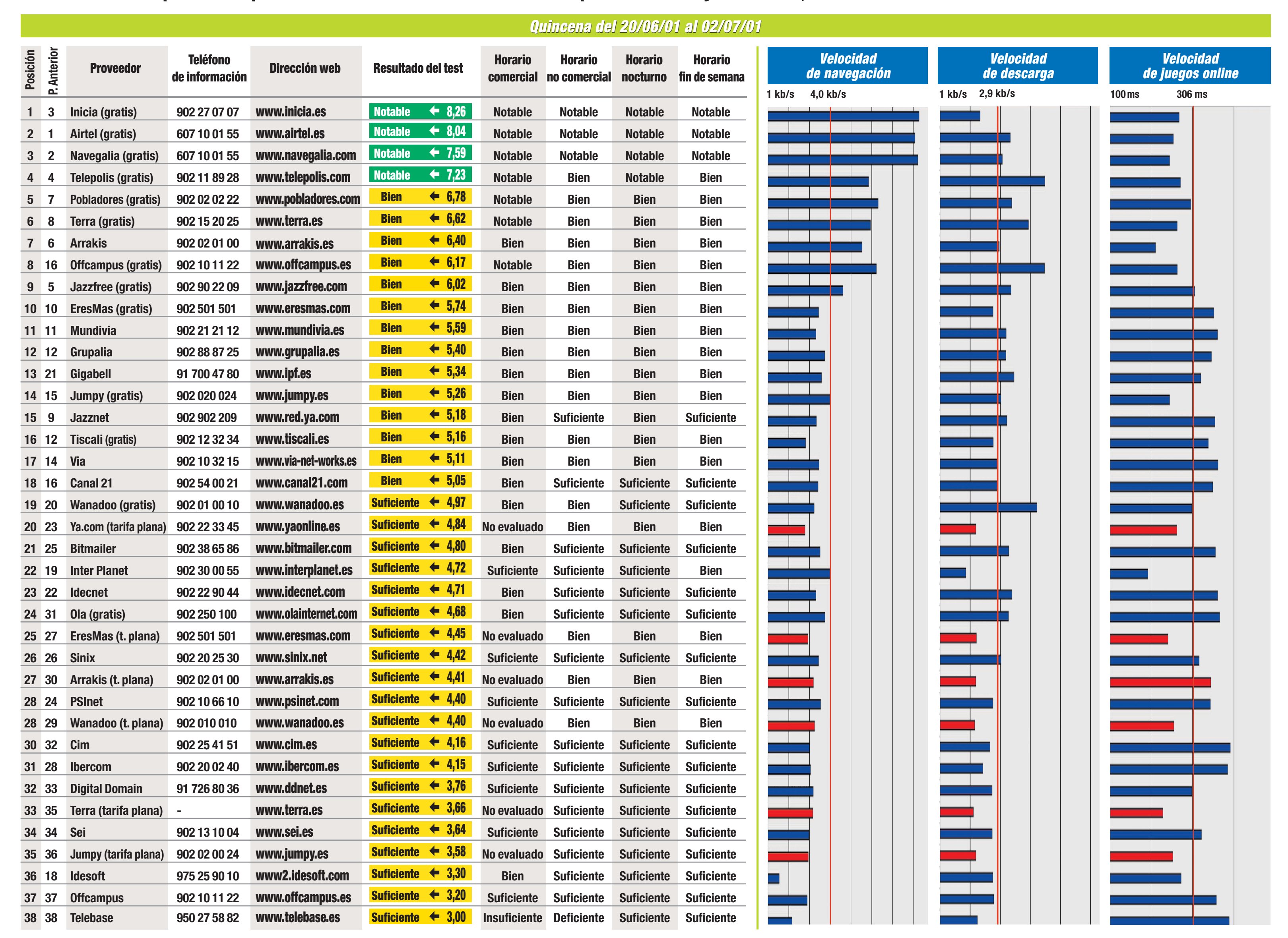
www.saludycuidado.com	Portal con consejos para tener una "salud de hierro"
www.viasalus.com	Recomendaciones para mantenerse en forma
www.aregimen.com	Todo tipo de recetas para seguir un régimen
www.alimentacion-sana.com	Informaciones sobre la alimentación sana
www.buscamed.com	Consejos sobre salud, con la posibilidad de hacer consultas a médicos
www.cirugia-estetica.com	Portal dedicado a noticias y avances en cirugía-estética
www.aeldentista.com	Para informarse sobre las enfermedades de los dientes
www.adeslas.es	Web de una de las mayores sociedades médicas de España
www.anatomiaparaelmovimiento.com	Centro de pedagogía corporal: enseñanzas sobre la anatomía
www.areasalud.com	Nuevo portal centrado en el cuidado de la salud y la forma física

Universidades

www.uam.es	Sitio web de la Universidad Autónoma de Madrid
www.uca.es	Programas, calendarios y actividades de la Universidad de Cádiz
www.unex.es	Información de la Universidad de Extremadura
www.ugr.es	Actividades, programas, carreras... de la Universidad de Granada
www.uhu.es	Campus virtual de la Universidad de Huelva
www.unizar.es	Versión electrónica de la Universidad de Zaragoza
www.lg.ehu.es	Informaciones sobre la Universidad del País Vasco
www.upm.es	Página oficial de la Universidad Politécnica de Madrid
www.uvigo.es	Web de la Universidad de Vigo con información sobre sus actividades
www.uji.es	Datos de interés sobre la Universidad Jaume I

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Quincena del 20/06/01 al 02/07/01

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	3	Inicia (gratis)	902 27 07 07	www.inicia.es	Notable 8,26	Notable	Notable	Notable	Notable
2	1	Airtel (gratis)	607 10 01 55	www.airtel.es	Notable 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable
3	2	Navegalia (gratis)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Notable 7,59	Notable	Notable	Notable	Notable
4	4	Telepolis (gratis)	902 11 89 28	www.telepolis.com	Notable 7,23	Notable	Bien	Notable	Bien
5	7	Pobladores (gratis)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Bien 6,78	Notable	Bien	Bien	Bien
6	8	Terra (gratis)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien 6,62	Notable	Bien	Bien	Bien
7	6	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.es	Bien 6,40	Bien	Bien	Bien	Bien
8	16	Offcampus (gratis)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Bien 6,17	Notable	Bien	Bien	Bien
9	5	Jazzfree (gratis)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Bien 6,02	Bien	Bien	Bien	Bien
10	10	EresMas (gratis)	902 501 501	www.eresmas.com	Bien 5,74	Bien	Bien	Bien	Bien
11	11	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien 5,59	Bien	Bien	Bien	Bien
12	12	Grupalia	902 88 87 25	www.grupalia.es	Bien 5,40	Bien	Bien	Bien	Bien
13	21	Gigabell	91 700 47 80	www.ipf.es	Bien 5,34	Bien	Bien	Bien	Bien
14	15	Jumpy (gratis)	902 020 024	www.jumpy.es	Bien 5,26	Bien	Bien	Bien	Bien
15	9	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Bien 5,18	Bien	Suficiente	Bien	Suficiente
16	12	Tiscali (gratis)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Bien 5,16	Bien	Bien	Bien	Bien
17	14	Via	902 10 32 15	www.via-net-works.es	Bien 5,11	Bien	Bien	Bien	Bien
18	16	Canal 21	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien 5,05	Bien	Suficiente	Suficiente	Suficiente
19	20	Wanadoo (gratis)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Suficiente 4,97	Bien	Bien	Suficiente	Suficiente
20	23	Ya.com (tarifa plana)	902 22 33 45	www.yaonline.es	Suficiente 4,84	No evaluado	Bien	Bien	Bien
21	25	Bitmailer	902 38 65 86	www.bitmailer.com	Suficiente 4,80	Bien	Suficiente	Suficiente	Suficiente
22	19	Inter Planet	902 30 00 55	www.interplanet.es	Suficiente 4,72	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Bien
23	22	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente 4,71	Bien	Suficiente	Suficiente	Suficiente
24	31	Ola (gratis)	902 250 100	www.olainternet.com	Suficiente 4,68	Bien	Suficiente	Suficiente	Suficiente
25	27	EresMas (t. plana)	902 501 501	www.eresmas.com	Suficiente 4,45	No evaluado	Bien	Bien	Bien
26	26	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Suficiente 4,42	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
27	30	Arrakis (t. plana)	902 02 01 00	www.arrakis.es	Suficiente 4,41	No evaluado	Bien	Bien	Bien
28	24	PSInet	902 10 66 10	www.psinet.com	Suficiente 4,40	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
28	29	Wanadoo (t. plana)	902 010 010	www.wanadoo.es	Suficiente 4,40	No evaluado	Bien	Bien	Bien
30	32	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Suficiente 4,16	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
31	28	Ibercom	902 20 02 40	www.ibercom.es	Suficiente 4,15	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
32	33	Digital Domain	91 726 80 36	www.ddnet.es	Suficiente 3,76	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
33	35	Terra (tarifa plana)	-	www.terra.es	Suficiente 3,66	No evaluado	Suficiente	Suficiente	Suficiente
34	34	Sei	902 13 10 04	www.sei.es	Suficiente 3,64	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
35	36	Jumpy (tarifa plana)	902 02 00 24	www.jumpy.es	Suficiente 3,58	No evaluado	Suficiente	Suficiente	Suficiente
36	18	Idesoft	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Suficiente 3,30	Bien	Suficiente	Suficiente	Suficiente
37	37	Offcampus	902 10 11 22	www.offcampus.es	Suficiente 3,20	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
38	38	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente 3,00	Insuficiente	Deficiente	Suficiente	Suficiente

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

Prestaciones

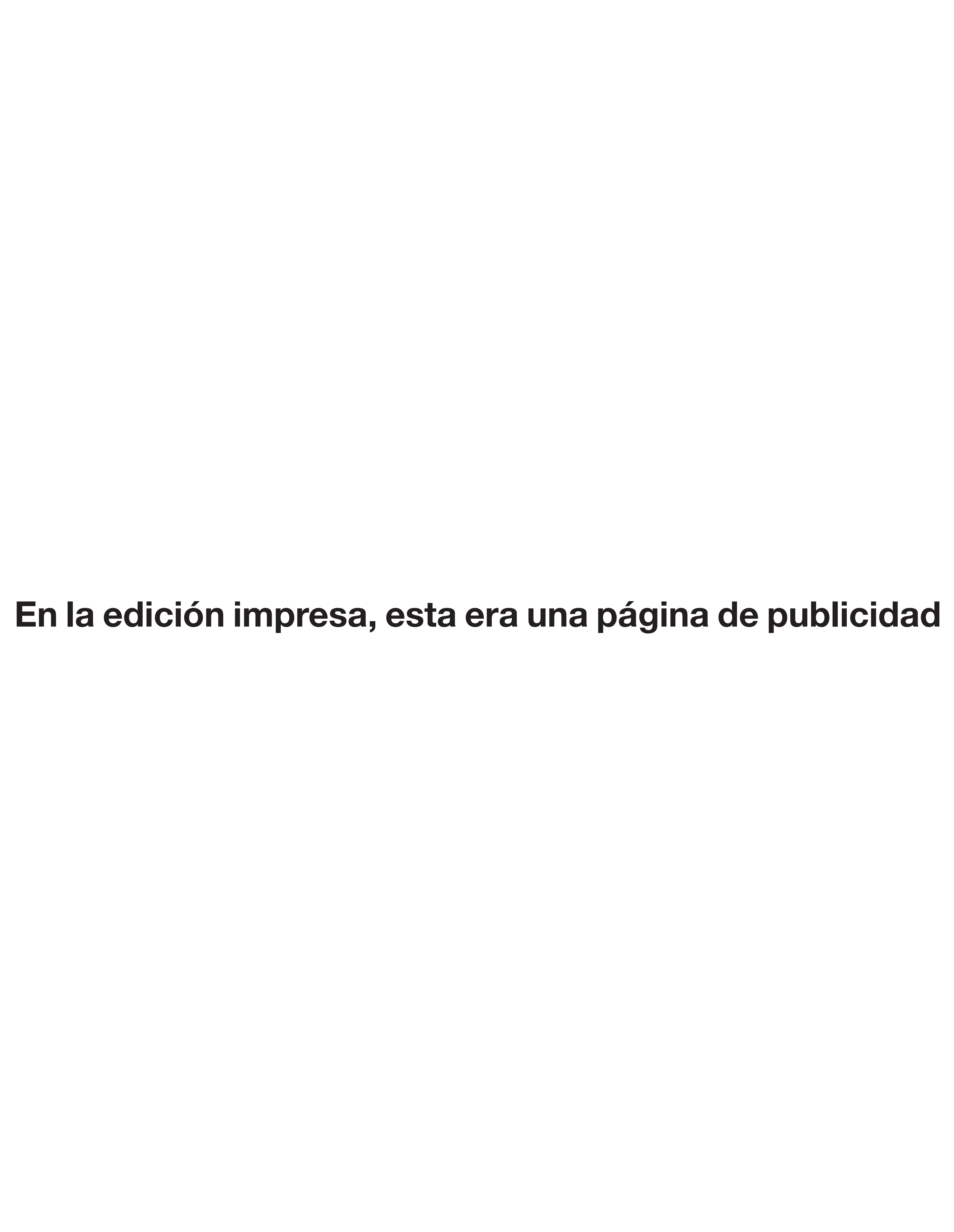
Hemos medido la velocidad de las 38 conexiones con los servicios habituales. Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana (esta conexión se efectúa de forma aleatoria para no falsear los resultados).

A continuación, medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP. Los valores de esta transferencia de datos se miden en cps, es decir, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea este valor, más rápida será las conexión con ese acceso a Internet). También utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas online de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, en cada caso, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test.

Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios mencionados (www, FTP y Ping). Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. Y por último, en los tres gráficos de arriba comprobarás la velocidad de conexión según el servicio utilizado (navegación, descarga de ficheros y juegos online).


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

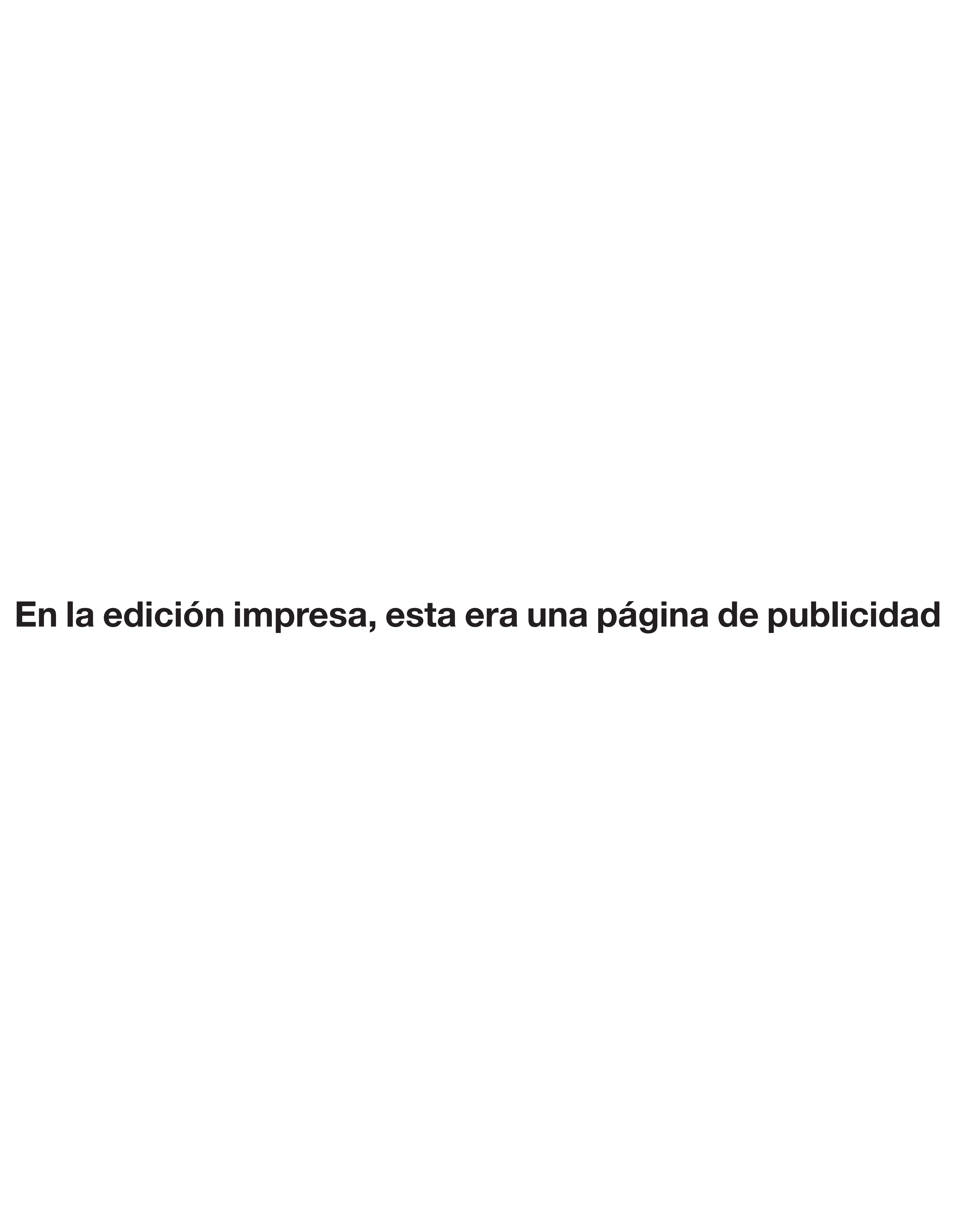
Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 16 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo. Así podrás comparar las webs de esta edición (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace varios números.

	Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
		Acción social			
►	1	Canal Solidario	www.canalsolidario.org	Notable	72
►	2	Mundotodos.com	www.mundotodos.com	Bien	72
		Cine			
	1	El Bosque Animado	www.elbosqueanimado.com	Notable	62
	2	Fotograma.com	www.fotograma.com	Notable	61
	3	Movierecord	www.movierecord.com	Notable	62
	4	Disney	www.disney.es	Notable	59
	5	Babadú	www.babadu.com	Notable	60
	6	Cinemagazine	www.cinemagazine.com	Notable	64
	7	Fox España	www.fox.es	Notable	70
	8	Cinefania	www.cinefania.com	Notable	59
	9	Shrek	www.shrek.com	Notable	67
	10	Final Fantasy	www.finalfantasy.com	Notable	63
	11	Notodofilmfest.com	www.notodofilmfest.com	Notable	69
	12	The Lord of the Rings	www.lordoftherings.net	Notable	61
	13	Planet of the Apes	www.planetoftheapes.com	Bien	65
	14	Cinestrenos.com	www.cinestrenos.com	Bien	66
	15	Oscar.com	www.oscar.com	Bien	64
	16	The Mummy Returns	www.themummy.com	Bien	66
	17	Pearl Harbor	www.pearlharbor.com	Bien	71
	18	Tomb Raider	www.tombraidermovie.com	Bien	60
	19	TodoCine	www.todocine.com	Bien	70
	20	United Int. Pictures	www.uip.es	Bien	67
	21	Sección Oficial	www.seccionoficial.com	Bien	71
	22	Sala 1	www.sala1.com	Bien	63
	23	Fila Siete	www.filasiete.com	Bien	69
►	24	Zinema.com	www.zinema.com	Bien	72
►	25	Buena Vista Spain	www.bvi-e.com	Bien	72
		Compras			
	1	Secompra.com	www.secompra.com	Notable	59
	2	Perfumail	www.perfumail.com	Notable	66
	3	Azierta.com	www.azierta.com	Notable	71
	4	CoShopper.com	www.coshopper.com	Notable	67
	5	Crisol.es	www.crisol.es	Notable	65
	6	Kukuxumusu	www.kukuxumusu.com	Notable	70
	7	Submarino	www.submarino.com	Notable	59
►	8	Mic-Mic	www.mic-mic.com	Notable	72
	9	VeoVeo	www.veo-veo.com	Notable	66
	10	DVD Go	www.dvdgo.com	Notable	60
	11	Veintinueve	www.veintinueve.com	Notable	70
	12	A tu hora	www.atuhora.com	Notable	63
	13	DiscoLibro	www.discolibro.com	Notable	67
►	14	PharmaRose	www.pharmarose.com	Notable	72
	15	Tienda Azul	www.tiendaazul.com	Bien	69

	Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
		Deportes			
	1	Elmundodeporte.com	www.elmundodeporte.com	Notable	60
	2	Mundo Aventura	www.mundoaventura.com	Notable	64
	3	Dazelo.com	www.dazelo.com	Notable	67
	4	Nike Shox	www.nike.com/nikeshox	Notable	63
	5	Todo Ajedrez.com	www.todoajedrez.com	Notable	62
	6	Realmadrid.com	www.realmadrid.com	Notable	66
►	6	Desnivel.com	www.desnivel.com	Notable	72
	7	Amigos del Ciclismo	www.amigosdelciclismo.com	Notable	69
	8	FutbolFanatico.com	www.futbolfanatico.com	Notable	67
	9	El Tirachinas	www.eltirachinas.com	Bien	66
	10	Goal.com	www.goal.com	Bien	60
	10	Segundosfuera.com	www.segundosfuera.com	Bien	61
	11	Al Filo 2001	www.alfilo2001.com	Bien	62
	12	Entrenando.com	www.entrenando.com	Bien	71
	13	BasketTV.com	www.basketv.com	Bien	69
►	14	Globeros.com	www.globeros.com	Bien	72
	15	Sportaire.com	www.sportaire.com	Bien	70
		Informática			
	1	iBest 2001 España	www.ibest.es	Notable	61
	2	Super Shareware	www.supershareware.com	Notable	59
	3	Softonic.com	www.softonic.com	Notable	66
	4	Navegante.com	www.navegante.com	Notable	65
	5	Conozca su Hardware	www.conozcasuhardware.com	Notable	62
►	6	WebEstilo	www.webestilo.com	Notable	72
	7	BinaryBliss.com	www.binarybliss.com	Notable	60
►	8	El Rincón de Linux	www.linux-es.com	Notable	72
	9	Asoc. de Internautas	www.internautas.org	Notable	64
	10	PC Hoy	www.pchoy.com	Notable	65
	11	Help Drivers	www.helpdrivers.com	Notable	60
	12	Magica	www.magica.net	Notable	64
	13	Ciberp@is	www.ciberpais.elpais.es	Notable	63
	13	Baluma.com	www.baluma.com	Notable	66
	13	LosTutoriales.com	www.lostutoriales.com	Notable	70
		Música			
►	1	Yeyeye	www.yeyeye.com	Notable	72
►	2	Devórame	www.devorame.com	Notable	72
	3	HispaMP3	www.hispamp3.com	Notable	70
	4	Eritmo.com	www.eritmo.com	Notable	61
	5	Zona Musical	www.zm.nu	Notable	69
	6	Popchild	www.popchild.com	Notable	71
	7	Emisión Digital	www.emisiondigital.com	Notable	63
	8	Milmúsicas	www.milmusicas.com	Notable	61
	9	MP3Hispania	www.mp3hispania.com	Notable	71
	10	Vitaminic	www.vitaminic.es	Notable	59

	Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
		Ocio			
	1	LaNetro.com	www.lanetro.com	Notable	66
	2	Guía del Ocio	www.guiadelocio.com	Notable	65
	3	Terra Mítica	www.terramiticapark.com	Notable	65
	4	Fueradeclase.com	www.fueradeclase.com	Notable	71
	5	The Dreamers	www.dreamers.com	Notable	67
	6	OcioTot@l	www.ociototal.com	Notable	59
	7	WebMadrid	www.webmadrid.com	Notable	70
	8	Bricocanal	www.bricocanal.com	Notable	61
	9	Ociojoven.com	www.ociojoven.com	Notable	63
	10	E-namorarte	www.laventanaindiscreta.com	Notable	64
	11	Gran Avenida	www.granavenida.com	Notable	69
	12	Carnaval de Cádiz	www.carnavaldecadiz.com	Bien	62
	12	Nucles	www.nucles.com	Bien	71
	13	Campus Party 2001	www.campus-party.org	Bien	66
	14	Ciudadhoy.com	www.ciudadhoy.com	Bien	64
►	15	ElTinglao.com	www.eltinglao.com	Bien	72
	16	Isla Mágica	www.islamagica.es	Bien	69
	17	MadMadrid	www.madmadrid.com	Bien	59
	18	Libroadicto.com	www.libroadicto.com	Bien	63
►	18	Ocioteca	www.ocioteca.com	Bien	72
		Turismo y viajes			
	1	Guía Campsa 2001	www.guiacampsa.com	Notable	61
	2	Muchoviaje.com	www.muchoviaje.com	Notable	59
	3	TurAndalucía	www.turandalucia.com	Notable	66
	4	Lastminute.com	www.lastminute.com	Notable	69
	5	Turgalicia	www.turgalicia.es	Notable	63
	6	HotelPlease	www.hotelplease.com	Notable	70
	7	Travelprice.es	www.travelprice.es	Notable	65
	8	Viajar.com	www.viajar.com	Notable	60
	9	Escapade	www.escapade.es	Notable	62
	10	Despegar.com	www.despegar.com	Notable	59
	11	eDreams	www.edreams.es	Notable	60
	11	Mercatour	www.mercatour.com	Notable	70
	12	Hesperia	www.hoteles-hesperia.es	Notable	66
	13	Mundoviaje.com	www.mundoviaje.com	Notable	64
	13	ViajarBajoPrecio.com	www.viajarbajoprecio.com	Notable	64
►	14	SleepinSpain.com	www.sleepinspain.com	Notable	72
	15	Viajes Iberia	www.viajesiberia.com	Notable	61
	16	Esplaya.com	www.esplaya.com	Notable	63
	17	Viajesweb	www.viajesweb.com	Notable	67
►	18	Turismo y Naturaleza	www.turismoynaturaleza.com	Bien	72
	19	Guiarte	www.guiarte.com	Bien	65
	19	Viajes Bidón 5	www.bidon5.es	Bien	71
	20	Trekking y Aventura	www.trekkingviajes.com	Bien	69


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Imágenes imposibles

Sumario

Guía del curso

El primer paso para lograr fotos de tus vacaciones esquiando en Egipto es extraer partes concretas de una imagen. Con Photoshop es muy fácil.

En las primeras entregas del curso te has ido familiarizando con Photoshop 6.0, aprendiendo el manejo básico del programa. A partir de este punto, nos vamos a centrar exclusivamente en las técnicas de tratamiento de imágenes.

En este capítulo conocerás las diversas **herramientas** 01 (Pág. 86) que te permiten "aislar" partes de una imagen. Mediante este procedimiento se puede, por ejemplo, recortar fragmentos de una imagen para luego insertarlos en otra y conseguir lo que se conoce como montaje fotográfico.

Dado que las posibilidades a la hora de realizar una selección son muchas, Photoshop dispone de varios conjuntos de herramientas diferentes para ello.

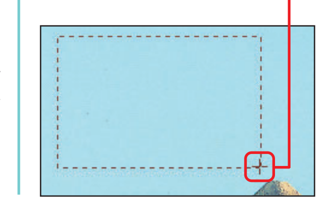
1 Selecciones geométricas

Vas a empezar con el método más sencillo de selección. Para lo que usarás la herramienta Marco.

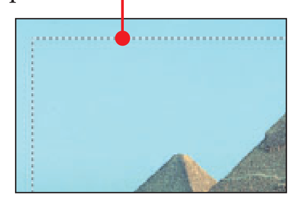
1 Abre Photoshop. Para ello, haz click en Inicio, ve hasta Programas, selecciona Adobe, muévete a Photoshop 6.0 y pincha en Adobe Photoshop 6.0.

2 Luego abre el archivo de imagen con el que vayas a trabajar. Pulsa arriba en Archivo y selecciona la opción Abrir... en el menú para buscar el fichero en tu disco: pirámides.

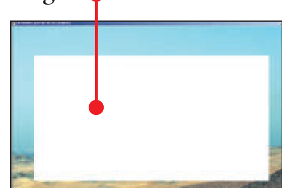
3 Pincha en la Barra de herramientas sobre [icono]. Ahora, cuando lo sitúes sobre la imagen, el cursor adoptará la apariencia de una cruz: [+]. Haz un click con el ratón para determinar dónde quieres empezar la selección y a continuación, con el botón todavía pulsado, desplaza el puntero



hasta que el rectángulo tenga el tamaño deseado. Cuando sueltes el botón verás una zona de la imagen enmarcada por una línea parpadeante:

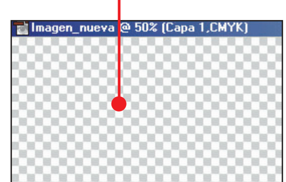


4 Ahora presiona la tecla Ctrl y, sin soltarla, pulsa también X. Cuando sueltes aparecerá un hueco en la imagen:

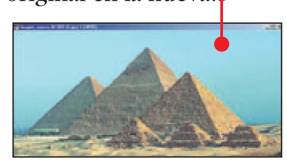


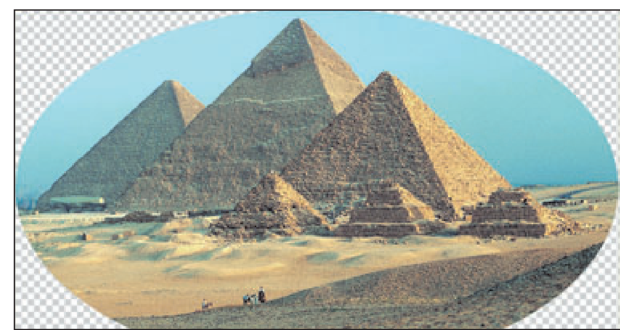
5 Pincha sobre Archivo y luego sobre Nuevo. En la ventana que te aparece, **Nuevo**, las dimensiones de la nueva imagen se ajustan automáticamente al tamaño de la que con el paso 4 ha quedado en el **Portapapeles** 02 (Pág. 86). Marca la opción Transparente y pulsa el botón OK.

6 Haz un click sobre cualquier zona de la ventana abierta

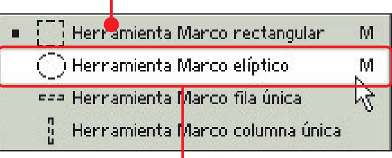


en la que los cuadros blancos y grises representan el fondo transparente, y pulsa al mismo tiempo las teclas Ctrl y V para pegar el trozo "desaparecido" de la imagen original en la nueva:

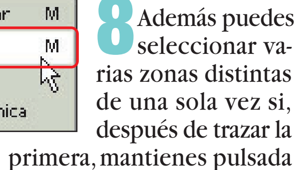




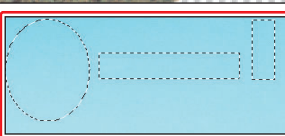
7 Observa que el botón de la herramienta Marco presenta una pequeña flecha. Esto significa que, si lo pulsas y desplazas ligeramente el ratón a la derecha, se desplegará un menú con más opciones:



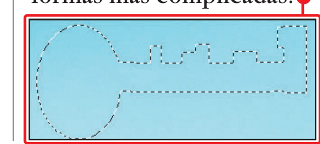
Si haces click en, el botón toma este aspecto, y podrás hacer selecciones de forma elíptica. Y si presionas a la vez ⇧ dibujarás un círculo.



8 Además puedes seleccionar varias zonas distintas de una sola vez si, después de trazar la primera, mantienes pulsada



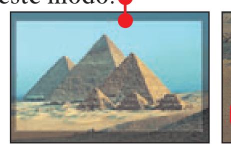
la tecla ⇧ para las demás. Esto permite combinar varias selecciones para lograr formas más complicadas:



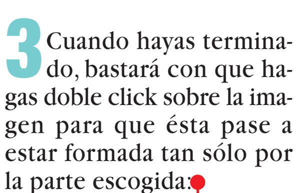
2 Recortar

Puedes usar la herramienta Recortar para quedarte sólo con la parte de la imagen que desees, desechando el resto y disminuyendo así su tamaño.

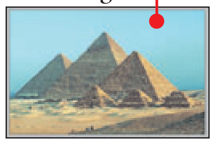
1 Haz click en y luego pincha sobre el lugar de la imagen donde quieras empezar a trazar la selección. Desplaza el ratón hasta que cubras el área que quieres escoger y, cuando sueltes, la imagen se verá de este modo:



2 Si quieres modificar tu selección, pulsa sobre los tiradores y, sin soltar el botón, desplaza el ratón en la dirección deseada.



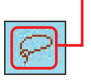
3 Cuando hayas terminado, bastará con que hagas doble click sobre la imagen para que ésta pase a estar formada tan sólo por la parte escogida:



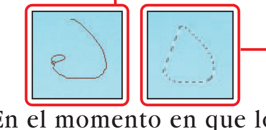
3 Selecciones libres

Las partes de la imagen que quieres seleccionar no tienen porqué ser geométricas. Por esta razón, Photoshop dispone de varias herramientas que permiten trazar contornos libremente y así de este modo acotar áreas de forma irregular en la imagen. La más simple de ellas es el Lazo.

1 Pincha en la Barra de Herramientas sobre el icono. Ahora, cuando lo sitúes sobre la imagen, el cursor tendrá este aspecto:

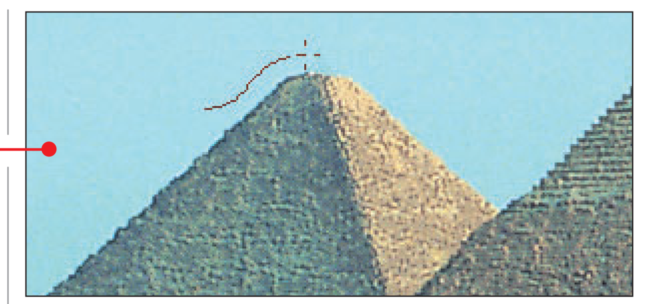


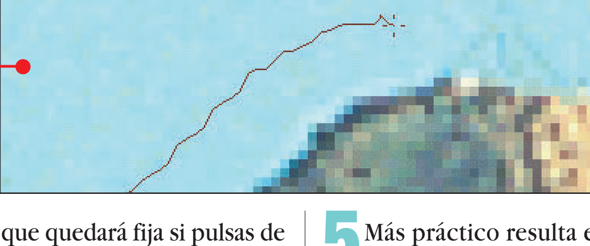
2 Con esta herramienta puedes "dibujar" a mano alzada el contorno del área que quieres seleccionar. Por esta razón es necesario tener muy buen pulso para usarla. Mueve el ratón, manteniendo apretado el botón, para empezar a trazar la línea:



En el momento en que lo sueltes se unirán automáticamente ambos extremos de la línea:

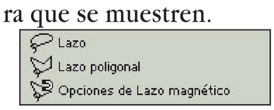
3 En ésta y en las demás herramientas, mientras realizas la selección puedes variar la escala de la **vista previa** 03(Pág. XX) "sobre la marcha" apretando las teclas + y -, manteniendo pulsado el ratón. Si incrementas el tamaño de la imagen en pantalla podrás ajustar más el trazado de la línea



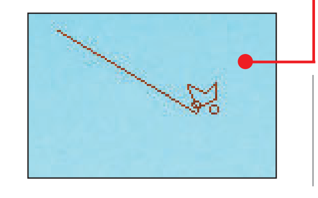


4 El Lazo se usa principalmente para seleccionar "a grosso mod", dado que para trabajar con detalle se precisa mayor precisión. Dentro de la misma herramienta puedes emplear opciones más específicas. Repite con ella lo que hiciste en el paso 7 de "Selecciones geométricas" para que se muestren.

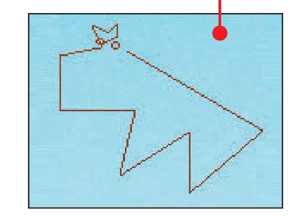




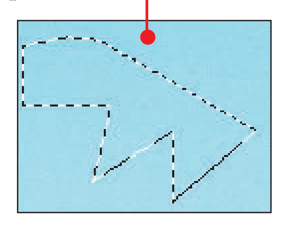
Escoge el Lazo poligonal y haz click sobre la imagen. Cuando ahora muevas el ratón aparecerá un línea recta



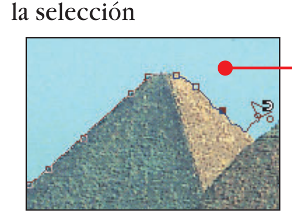
que quedará fija si pulsas de nuevo. Los sucesivos clicks irán definiendo los extremos de las distintas rectas que quieras pintar



hasta acotar el área que quieras:



5 Más práctico resulta el Lazo magnético. Con esta herramienta bastará con que mantengas pulsado el ratón mientras desplazas el cursor por las cercanías de la parte que quieras seleccionar. El Lazo magnético automáticamente detectará las diferencias de contraste de la imagen y trazará el borde de la selección



el cual dará la sensación de sentirse atraído como por un imán.

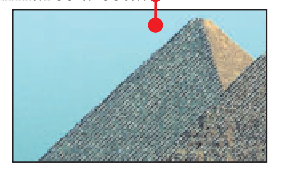
4 La Varita mágica

La Varita mágica selecciona áreas de un rango de color determinado sin necesidad de trazar su contorno,ya que automáticamente escoge los puntos "similares" al que marques. Para activarla pincha en
En las herramientas de la Varita mágica, el número que aparece en

Tolerancia: 36

indica lo "parecidos" en intensidad que serán los **píxeles** 04 (Pág. 86) seleccionados, con valores entre 0 y 255.

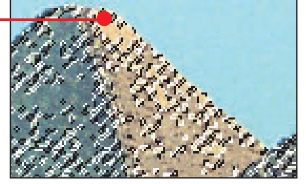
1 Si haces click con la varita en un punto determinado de la imagen se seleccionan automáticamente todas las áreas que sean similares a ésta:



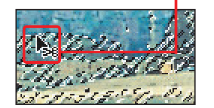
2 Para entender lo que ha llevado a cabo vas a usar la ventana Color que muestra los valores en el modelo **RGB** 05 (Pág. 86) de cada uno de los tres colores de un píxel. La Varita mágica toma estos valores y admite 36 por arriba y por debajo para determinar el área de selección. Es decir, 139 y 67 para el Rojo, 165 y 93 para el Verde y 167 y 95 para el Azul.



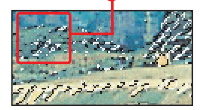
3 Para añadir más zonas a la ya seleccionada, pulsa en el botón
Ahora, cuando hagas click sobre una parte que no esté marcada ésta (y recuerda, también todas las de parecido tono) se añadirán al área previamente seleccionada.



4 Del mismo modo, es posible eliminar una parte marcada erróneamente. Si pinchas antes en puedes "hacer desaparecer" una zona no deseada de la selección



con sólo hacer un click encima de ellas.

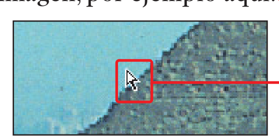


5 La herramienta Pluma

Esta herramienta permite trazar las selecciones punto a punto, estableciendo uno por uno los llamados "puntos de ancla", que son los que determinan el recorrido de la línea del borde de la selección.

1 Pincha ahora en de la Barra de Herramientas.

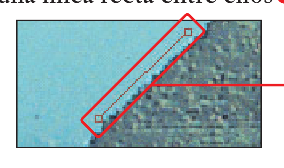
2 Haz un click en el lugar del archivo de imagen donde desees comenzar a seleccionar el fragmento de imagen, por ejemplo aquí:



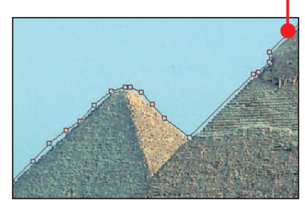
3 Desplaza el puntero en la dirección que quieras trazar la línea y verás que has dejado una marca sobre la imagen, es el primer punto de ancla:



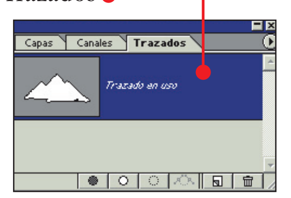
A continuación, pincha de nuevo con el ratón en el lugar donde crees que debería situarse el segundo de estos puntos, y se dibujará una línea recta entre ellos



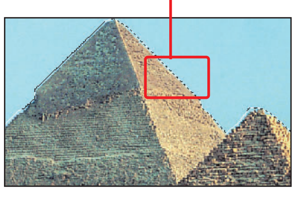
4 Continúa de esta forma dibujando una línea que recorra todo el contorno del área a seleccionar



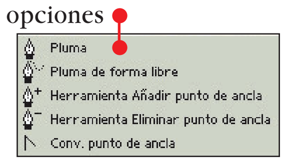
5 Para convertir este trazado en una selección, dirígete ahora a la ventana Trazados



donde podrás ver una imagen en miniatura del contorno que has pintado.
Ahora pincha en el botón,
y en la vista previa aparecerá la característica línea parpadeante del borde de selección.

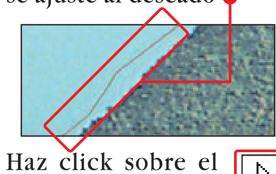


6 Si no estás satisfecho con la ruta que has trazado, puedes modificarla de varias formas.
La herramienta presenta un menú con más opciones

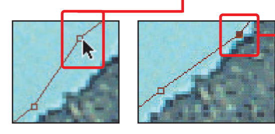


que puedes usar para añadir puntos de ancla, o eliminarlos. Incluso trazar líneas no rectas entre ellos con la Pluma de forma libre:

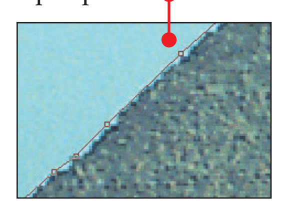
7 También puedes actuar sobre los puntos usando la herramienta de "Selección libre" en aquellas zonas en que el trazado no se ajuste al deseado



Haz click sobre el icono
y luego pincha sobre el punto de ancla que quieras cambiar de sitio



y desplaza el puntero manteniendo pulsado el ratón, hasta acercarlo al límite de la zona a seleccionar
Repítelo todas las veces que creas necesario hasta lograr lo que quieres:



6 Usar la Máscara rápida

Quizá la forma más "profesional" de aplicar cambios a un gráfico sea usando la Edición en Máscara rápida. Las máscaras permiten aislar y proteger determinadas zonas de la imagen para que no se vean afectadas al trabajar con las demás. Cuando se selecciona una parte de la imagen, las modificaciones sólo tendrán efecto en ella, dado que el resto es un área "enmascarada" o protegida. La Máscara rápida es una máscara temporal que permite usar las herramientas de Photoshop para modificarla al tiempo que se ve toda la imagen. A continuación vas a ver cómo usarla para modificar una selección.

1 Para trabajar correctamente con esta herramienta es especialmente importante hacerlo con una imagen grande. Así que, tras abrir la imagen

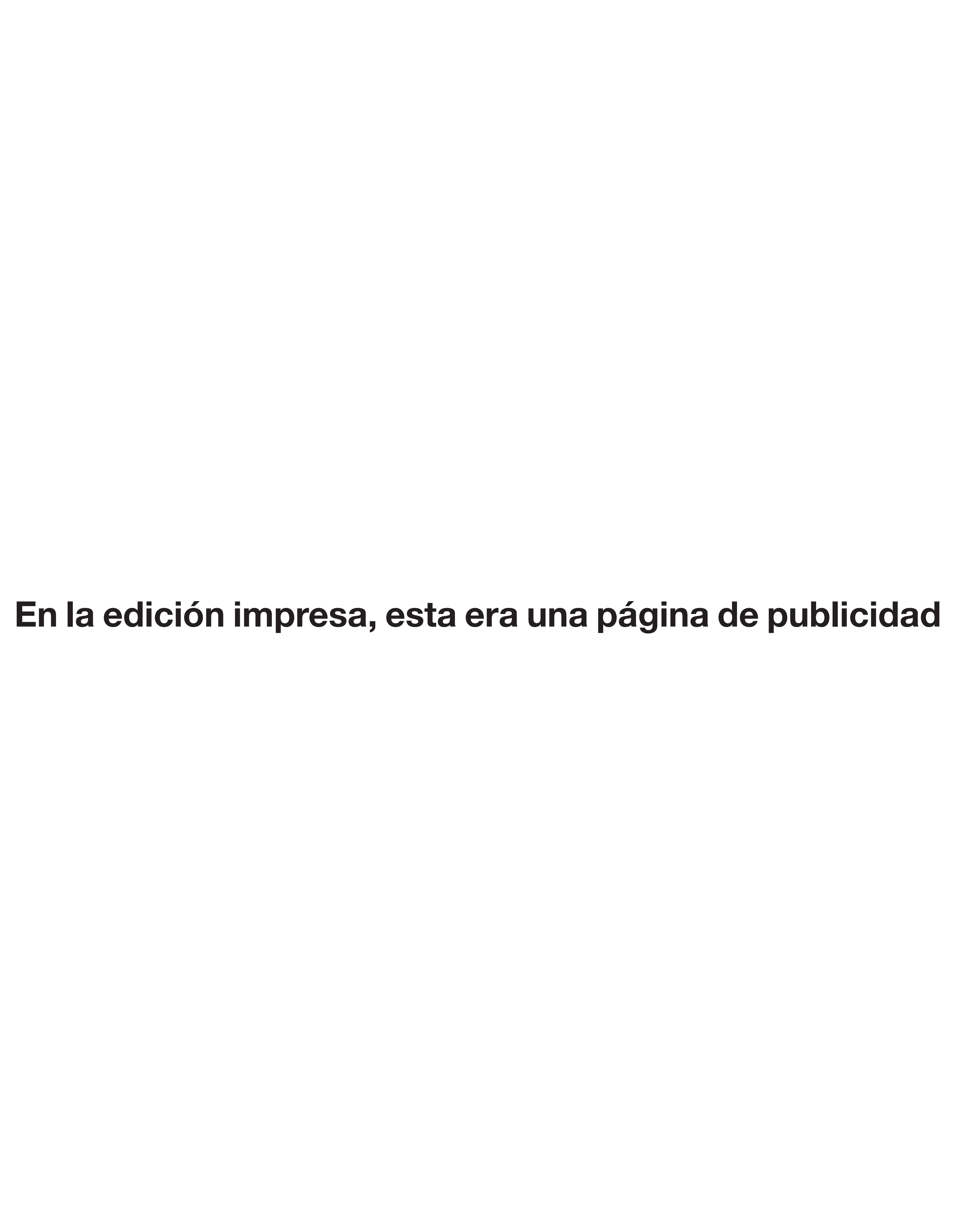


amplíala todo lo necesario:



2 Pincha en la Barra de Herramientas en con lo que ya pasas al modo Edición en Máscara rápida: [Máscara rápida]

3 Vas a realizar la selección usando el Pincel, así que escógelo con un click en
Como lo primero que vas a hacer es perfilar la parte que quieres seleccionar, modifica su grosor pulsando


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Herramientas
Se suele dar este nombre a las funciones que forman parte de una aplicación. En los programas con interfaces gráficas, se puede acceder a ellas mediante botones simulados en pantalla, agrupados en las barras de herramientas. Esto facilita al usuario el acceso a dichas funciones

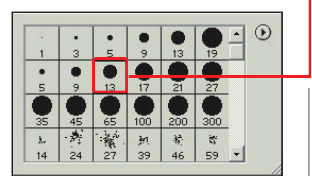
02 Portapapeles
Memoria intermedia o buffer en la que se pueden guardar temporalmente elementos de las aplicaciones en las que se está trabajando, para más tarde insertarlos (o pegarlos) en otra ubicación del mismo o de otro programa.

03 Vista previa
En general, es una imagen en pantalla que permite al usuario observar el aspecto final del documento o el gráfico en el que está trabajando. En la mayor parte de las aplicaciones es una función que se usa para comprobar el aspecto final antes de imprimir. En los programas de retoque se trabaja directamente sobre una previsualización del archivo.

04 Píxel
Nombre formado a partir del inglés “PICture Element”, o Elemento de Imagen. Es la unidad básica de color de una imagen informática, un punto individual en la pantalla del ordenador.

05 RGB
Red Green Blue (Rojo Verde Azul). Sistema para componer la imagen que usan la mayoría de los monitores. Consiste en combinar los tres colores básicos que le dan nombre para formar en pantalla todos los demás. Así, el color que representa un píxel está formado por la unión de esos tres.

arriba en y luego escogiendo uno apropiado en el menú, como por ejemplo



4 Puedes acceder a las Opciones de máscara rápida si haces doble click en para abrir la ventana. Deja el valor de la opacidad como está

pero quizá quieras cambiar

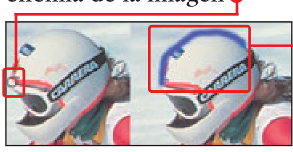


el color, ya que te conviene que sea uno llamativo y que no aparezca en la imagen. Para modificarlo, pulsa encima de

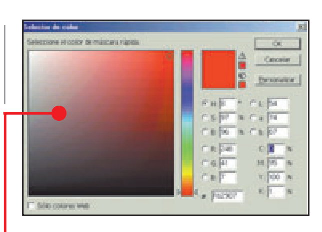


y en el Selector de color escoge un color más adecuado:

5 Ya puedes empezar a pintar el perfil. Para ello, sitúa el puntero encima de la imagen



y mantén apretado el botón al tiempo que desplazas el ratón en la dirección del contorno de la figura que quieres seleccionar.



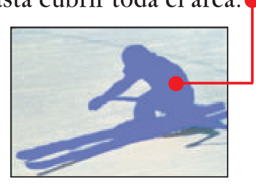
6 Una vez tengas la imagen perfilada



rellénala. Escoge un pincel más grueso como en el paso 3



hasta cubrir toda el área:



7 Vuelve al modo de trabajo normal pulsando en la Barra de Herramientas en. En ese instante, en la vista previa aparecerá la selección que has realizado:



Pero como quieres escoger la parte interior, tienes que invertir la selección. Pincha en [Selección] y a continuación en el menú sobre la opción

[Invertir Mayús.+Ctrl+I]

Cuando lo hagas, se intercambia la parte de la imagen seleccionada y ésta pasa a ser así:



7 Extraer una selección

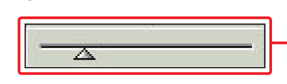
Además de las opciones ya explicadas, Photoshop 6.0 dispone de una nueva función para extraer fragmentos de imagen. Después de abrir un archivo gráfico cualquiera, puedes activarla de la siguiente forma:

1 En la barra de herramientas pincha sobre [Imagen]. En el menú que se despliega haz un click en [Extraer]. Se mostrará una ventana en la que aparece una vista de la imagen:

2 A la izquierda existe una pequeña Barra de herramientas en la que ya aparece activada la herramienta Resaltador de bordes.
En la parte de la derecha puedes modificar distintos parámetros de la herramienta activada. Por ejemplo, si haces click en



se muestra una barra donde puedes ajustar el grosor del pincel desplazando un regulador:



Así podrás trazar líneas de diferente tamaño en función de lo que necesites.

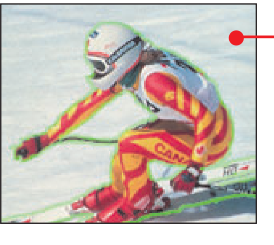
3 Antes de empezar, aumenta el tamaño de la imagen pulsando en y desplázate por la ampliación si no se muestra entera en la ventana usando la herramienta.





4 Cuando todo esté a tu gusto, pinta los límites de la imagen que quieres aislar, como hiciste con el Pincel en la Máscara rápida:

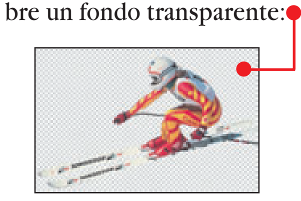




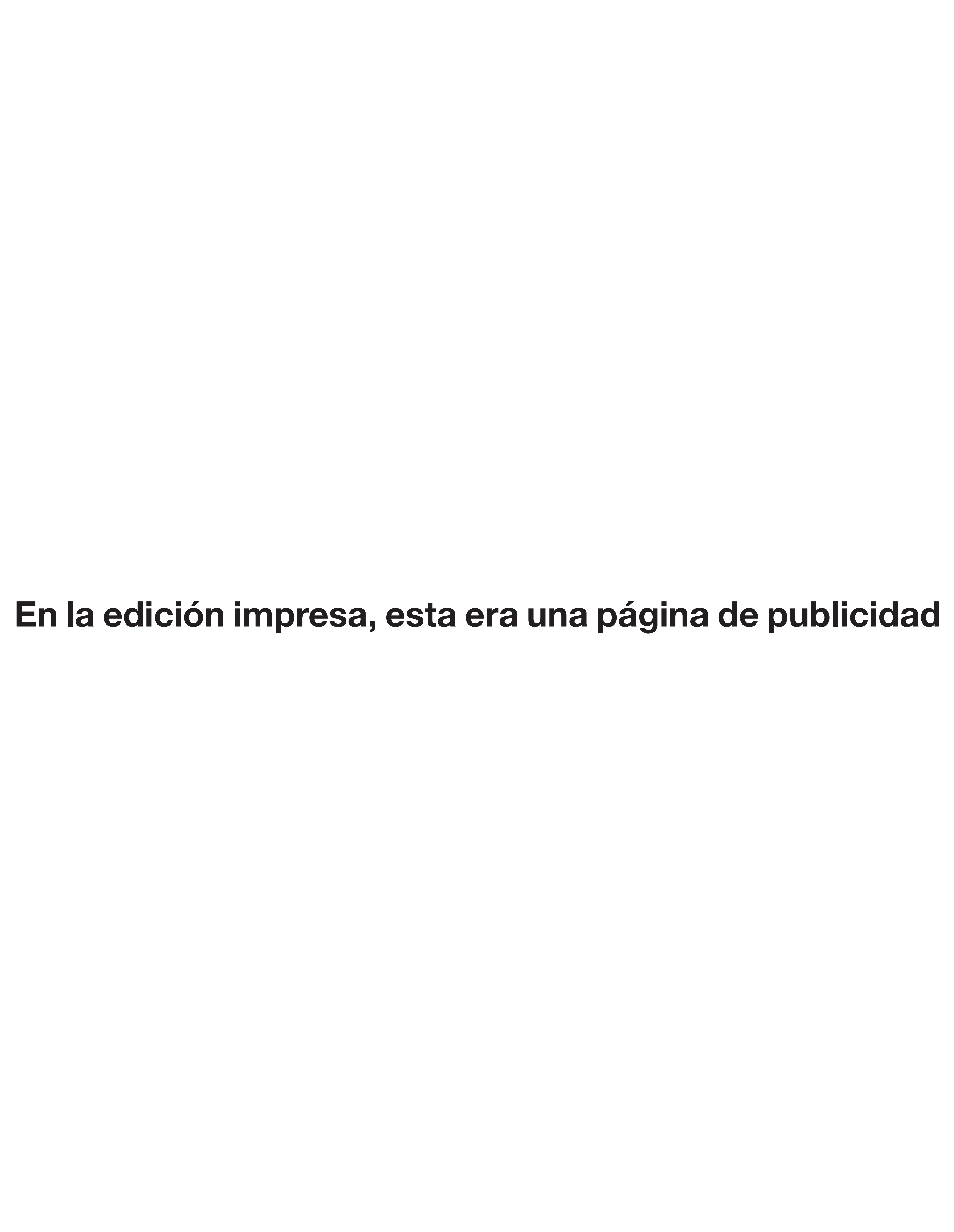
5 Ahora pincha en la barra de herramientas sobre. Sitúa el puntero encima de una parte de la imagen contenida en la selección

y haz un click con el ratón para rellenarla:

6 Para obtener una vista previa de la selección, aprieta el botón [Previsualizar] y al cabo de unos instantes se mostrará la parte aislada sobre un fondo transparente:



7 Cuando termines, y si estás satisfecho con tu trabajo, pulsa en [OK] y obtendrás la parte seleccionada de la imagen.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Trópico



Trópico es un juego de estrategia similar en su funcionamiento a títulos tan conocidos como *SimCity* o *Railroad Tycoon*, pero con un argumento muy original: serás el dictador de una isla caribeña, una auténtica república bananera.

Precisamente por este argumento y por el "parecido" del protagonista con el jefe de Estado de una isla del continente americano (no lo nombraremos, aunque queda claro), el juego ha venido cargado de polémica, con muchas quejas de asociaciones políticas y con la "etiqueta" de "políticamente incorrecto". Hay que decir a su favor que el juego es realmente divertido (dejando aparte otras cuestiones).

Como te comentábamos, debes ejercer el papel de un dictador, y sacar adelante la vida en la isla. Para ello, podrás tener a tu población contenta, pagar buenos sueldos y potenciar la educación, o por el contrario recibir con los brazos abiertos a los turistas capitalistas yanquis y a sus dólares (de nuevo, más posibles semejanzas con la realidad).

En la isla tendrás hasta 46 personajes distintos, cada uno de ellos con una inteligencia artificial definida y diferente (50 atributos), y más de 100 edificios, desde una chabola hasta un aeropuerto, la universidad o una fábrica de cigarros.

Además, el juego cuenta con diferentes fenómenos de tipo atmosférico, rebeliones populares, golpes militares, intervenciones extranjeras o incluso relaciones con los Estados Unidos o Rusia (elígelo tú) que influirán de modo decisivo en el desarrollo del juego. Unas veces te favorecerán, pero otras serán una desaprobación a tu política.

El control de Trópico se realiza desde una visión isométrica, los gráficos están muy conseguidos y todos ellos poseen un alto índice de movimiento, además de que tienes varias opciones de zoom (tanto para agrandar como para reducir). También puedes rotar el mapa para ver todo desde el lado que más te interese. No podrás jugar en red, sólo tú en tu PC. Sería realmente divertido enfrentarte a otros dictadores, pero teniendo en cuenta que se trata de gestionar una isla, no tiene mucho sentido el juego en red.

En definitiva, y dejando de lado otras consideraciones que poco tienen que ver con el juego en sí, Trópico hará las delicias de los apasionados de la estrategia.

La vista general del mapa de tu isla te permitirá tener un control total a "vista de pájaro". Es muy útil en determinadas situaciones, como para comprobar con qué recursos cuentas.



Los beneficios rápidos dependen mucho del producto que elijas para tu plantación.

Dispones de 46 tipos distintos de personajes con 50 clases de atributos diferentes, y 100 clases de edificios para administrar tu isla.





Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 94

Nombre del juego Desarrollador/Productor (Compañía) Distribuidor	Nota	Trópico Pop Top Take 2 Proein	
Calidad del juego (Opinión de la Redacción)	**52,00%**		**6,46**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Prolongado	3,00
Vida del juego	6,00%	Muy Larga	8,00
Nivel de detalle de personajes y escenarios	4,00%	Muy correctos	6,00
Animación - Movimientos de los personajes	3,00%	Buenos	6,00
Música	2,00%	Adecuada	7,00
Efectos de sonido	3,00%	Normales	5,00
Diálogos - Voces	2,00%	Perfectos	10,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptados	8,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado/Ratón / Sin problemas	7,00
Alicientes para el jugador			
Realismo	3,00%	Muy conseguido	8,00
Argumento	4,00%	Pasable	5,00
Intensidad	3,00%	Constante	6,00
Variedad de situaciones	3,00%	Elevada	8,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Aguda	7,00
Servicios de atención al cliente	**3,00%**		**7,33**
Teléfono de asistencia técnica	2,00%	91 384 69 70	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	www.proein.com	10,00
Teléfono de información		91 384 68 80	
Fax de información		91 766 64 74	
Instalación	**5,40%**		**8,15**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	No (875 Megabytes)	0,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	1,40%	0	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**7,00**
Licencia de uso (A), Solución de problemas (B), Glosario de términos (C), Guía de referencia de los controles (D), Trucos y pistas (E), Guía rápida para empezar a jugar(F), Descripción del juego (G), Descripción de elementos en pantalla (H), Teléfono de asistencia técnica (I), Ayuda en Internet (J)	2,00%	Adecuado (A,D,F,G,H,I,J)	7,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Creative Sound Blaster Live 1024 / Genius SoundMaker 5.1 / Terratec AudioSystem EWX	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem DMX fire 1024 / Videologic Sonic Fury / Creative SoundBlaster 128 PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Maxi Sound Fortíssimo / Genius SoundMaker 128 Value / Boeder 3D Sound Card 32	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem Xlerate Pro / Genius SoundMaker 32 / Creative Sound Blaster Live 5.1	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Game Theater XP / Creative Sound Blaster AWE 64 Gold / Terratec 128 i PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Diamond Monster Sound MX300 / Terratec SoundSystem DMX / A-MAX SP-804 Forte	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 16 / Guillemot Maxi Sound Muse / Leadtek Winfast 4X Sound	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 512 / Genius SoundMaker Live / Terratec SoundSystem 512I Digital	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo (Procesador-Memoria: tarjeta de vídeo1/tarjeta de vídeo 2)	**10,80%**		**10,00**
Pentium 166/32 Mb con MicroHiscore Voodoo 1 / 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb PCI	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium 166/32 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium 166/32 Mb con Hercules Stingray Voodoo Rush / Creative 3D Blaster Banshee	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Celeron 333/32 Mb con ATI XPert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Celeron 333/32 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Celeron 333/32 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium II 350/64 Mb con ATI XPert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium II 350/64 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium II 350/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 Mb con ATI XPert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 Mb con ATI XPert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con ATI XPert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Posibilidad de configuración	**7,00%**		**5,00**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/No	5,00
Ajustes de música	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	3,00%	No	0,00
Otros datos	**9,00%**		**8,89**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	46 personajes con 50 atributos, y más de 100 edificios	8,00
Opciones de guardar partida (comprobado)	3,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado/Ratón	4,00
Idioma (comprobado)	3,00%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1/0	
Nota media	**100,00%**		**7,47**
Correción positiva/negativa		No funciona con algunos lectores de CD	-0,45
Calidad		**Notable** ←	**7,02**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**7.990 ptas. - 48,02 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		7.990 : 7,02 = 1.138 = Bien	

Así hacemos los test

En el texto siguiente te explicamos con detalle todo lo que hemos probado y cómo lo hemos hecho:

Calidad del juego

Aquí hemos tenido en cuenta la opinión general de la Redacción. Tiene un peso muy alto en la nota (52%), pero debes tener en cuenta que se resumen casi todas las características del juego.

Algunas de las cuestiones son tan interesantes como la vida que consideramos que puede tener el juego, los niveles de detalle de los personajes, las animaciones, voces y diálogos, y los alicientes que incluye para el jugador, como realismo, argumento, intensidad, inteligencia de los adversarios, y la variedad de las situaciones.

Servicios de atención al cliente

En este apartado tienes la información relativa a teléfonos de ayuda, página web, fax y similares. Para que sepas dónde puedes resolver tus problemas y dudas.

Instalación

¿Es difícil de instalar? ¿Indica el espacio ocupado en disco? Éstas y otras preguntas tendrán respuesta aquí.

Manual de instrucciones

El manual es uno de los componentes más importantes y consultados de cualquier juego. Verificamos si incluye licencia de uso, guías rápidas de control, descripción de elementos en la pantalla, teléfonos de asistencia técnica, y todo lo que sueles necesitar cuando vas en busca de ayuda. Lo fundamental, claro está, es que tengan manual impreso y no sólo electrónico.

Prueba de tarjetas de sonido

Uno de los platos fuertes. Hemos probado 24 tarjetas de sonido, para que sepas con exactitud si la tuya funciona, o para que al menos puedas localizar una similar.

Prueba de tarjetas de vídeo

Si el sonido es uno de los platos fuertes, éste es, sin duda, el corazón de la tabla. Ni más ni menos que 36 configuraciones distintas, en las que incluimos información sobre el procesador y la memoria, y pruebas con dos tarjetas de vídeo diferentes en cada caso.

Posibilidad de configuración

¿Están los menús en castellano? ¿Puedes hacer ajustes de resolución, música, o dificultad? A veces se pueden pasar por alto estas cuestiones, pero es importante tenerlas en cuenta si quieres configurar el juego a tu gusto.

Otros datos

Por último, comprobamos la variedad de elementos que tiene el juego, las opciones para guardar las partidas, dispositivos de control, etc.

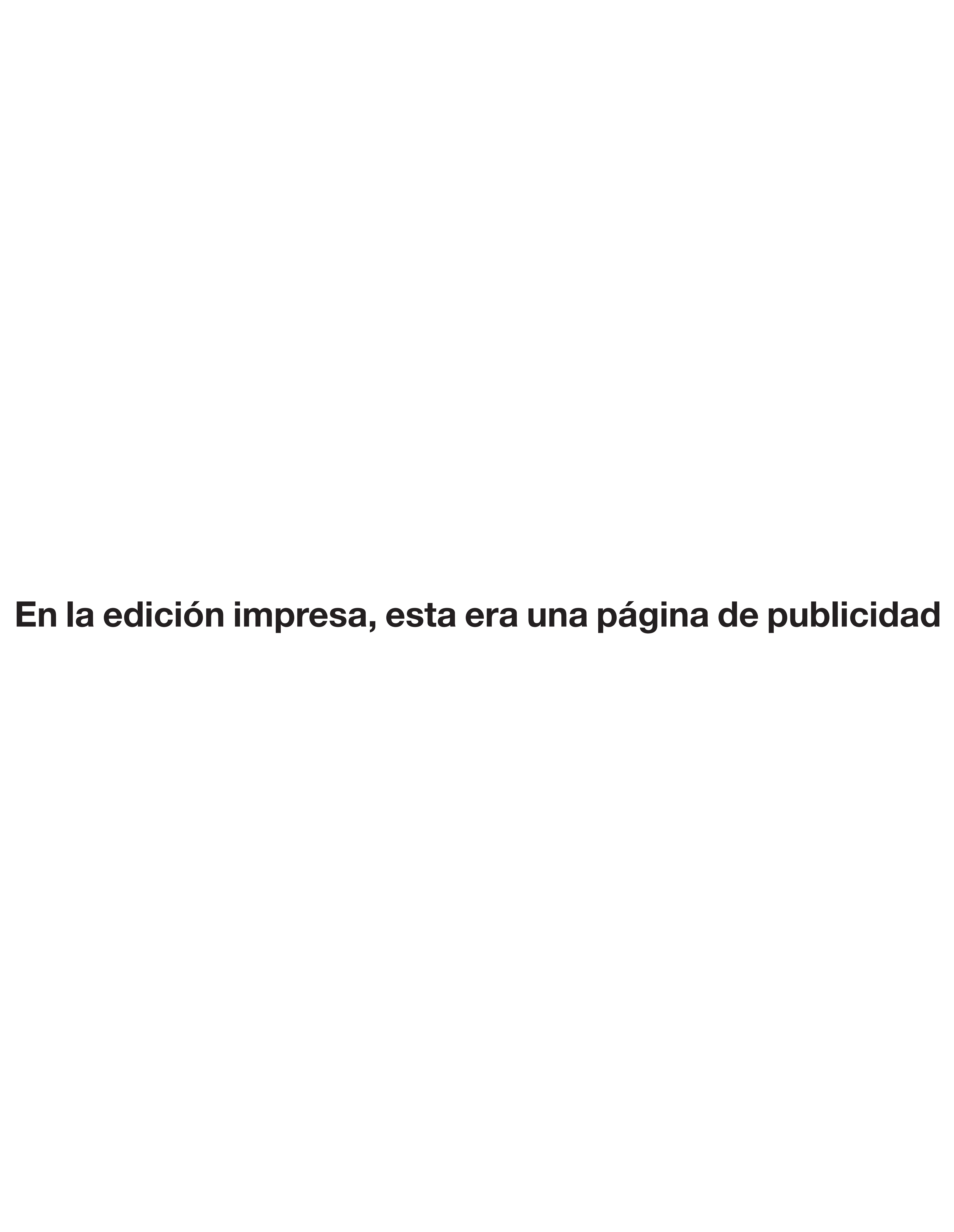
Aquí tienes también la tabla con las puntuaciones fijadas para la relación precio/calidad.

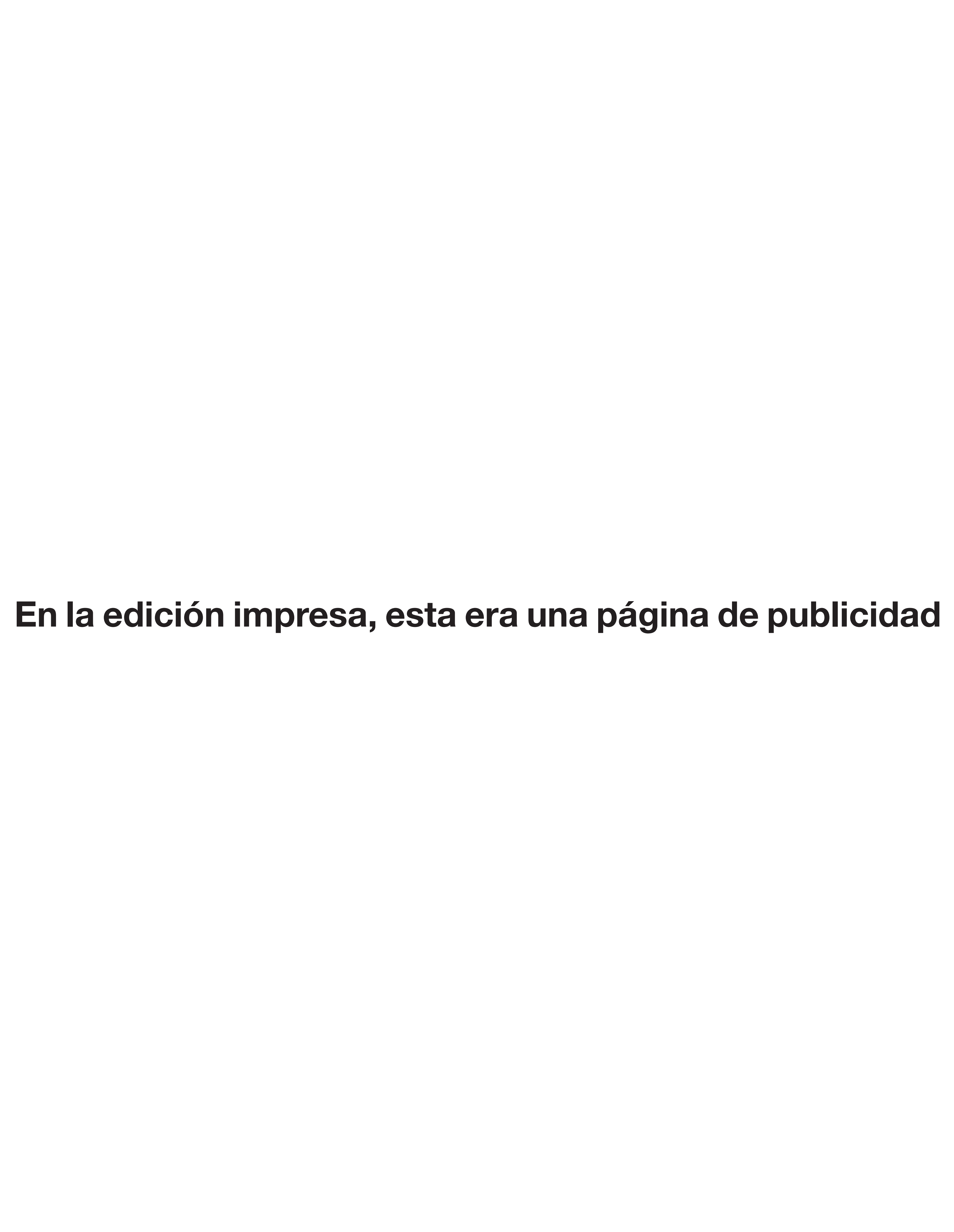


Índice hasta 772	Sobresaliente
773 hasta 965	Notable
966 hasta 1.287	Bien
1.288 hasta 1.930	Suficiente
1.931 hasta 3.860	Insuficiente
Desde 3.861	Deficiente



Cada juego se prueba en 36 configuraciones de PC distintas. Así sabrás cómo funcionará en el tuyo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



La oferta del quiosco

Nos hemos acercado al quiosco para contarte qué traen este mes algunas de las revistas especializadas en informática y entretenimiento electrónico más importantes de nuestro mercado. En estas páginas podrás comprobar de un vistazo los temas y contenidos adicionales que incluye cada una de ellas. Así sabrás, de una forma mucho más sencilla, cuáles te interesan.



Nº 132 Julio/ Agosto 2001

Tema de portada
Cómo construir el PC más rápido

Contenido
Análisis de pantallas táctiles. Distribuciones Linux. Windows XP para programadores. Viajes online. Falsos virus en la Red. Telefonía Tetra. Informática en el coche. Secretos de Xbox. Nuevos Palm: m500 y m505.

Precio: 825 ptas.



Nº 178 Julio/ Agosto 2001

Tema de portada
Fotografía digital (productos y consejos)

Contenido
Windows XP Beta 2. Oferta de vacaciones en Internet. Emuladores. Cómo funciona la memoria principal. Crear máscaras para Windows Media Player. Móviles UMTS. Diccionarios en la Red.

Precio: 895 ptas.



Nº 55 Julio 2001

Tema de portada
Mat Hoffman's Pro BMX

Contenido
Black & White: para crear y educar a monstruos. The italian Job, carreras de minis en Italia. Review de El Emperador y sus locuras, Dukes of Hazzard 2, Alone in the dark 4, Las 24 horas de Le Mans...

Precio: 975 ptas.



Nº 68 Julio 2001

Tema de portada
Sacar al PC el mejor sonido

Contenido
Cómo preparar las vacaciones a través de la Red. Los atajos de la barra de tareas. Portátiles para todas las necesidades. Más memoria para el ordenador. DixV: distribución de cine en la Red.

Precio: 595 ptas.

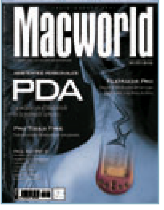


Nº 53 Julio/ Agosto 2001

Tema de portada
Los modelos de módem más rápidos

Contenido
Comparativa de tarjetas duales. Test de software DTP (soluciones en maquetación). Repaso a la beta de Windows XP. Trucos para PC. Grabaciones en CD-ROM sin errores. Antivirus online.

Precio: 795 ptas.



Nº 105 Julio/ Agosto 2001

Tema de portada
Asistentes personales PDA

Contenido
Animaciones con FreeHand 9. Iluminación en 3D. Técnicas de experto para iMovie 2. Estudio de música Pro Tools Free. Cómo mejorar el diseño para bases de datos con FileMaker Pro...

Precio: 995 ptas.



Nº 29 Julio/ Agosto 2001

Tema de portada
PDAs: otra manera de ver el mundo

Contenido
Un verano de tecnología: portátiles para viajar. Análisis de: Casio Protek Satellite Navy, Toshiba Tecra XBR-200 8000, Sony CD CDX-M770, Dell Inspiron 8000, Proyector M3, Palm 505...

Precio: 350 ptas.



Nº 40 Julio/ Agosto 2001

Tema de portada
Internet para vacaciones de última hora

Contenido
Software para PDA. La Red por el cable eléctrico. Internet en la estela del cómic. El móvil se hace monedero. Comunidades de estudiantes en Internet para el intercambio de apuntes...

Precio: 650 ptas.



Nº 53 Julio/ Agosto 2001

Tema de portada
Ideas para regalar tecnología

Contenido
La "casa fantástica": las claves para montar el tecnohogar del futuro. Los mejores equipos de Home Cinema a examen, para tener el cine en el salón. Guerra de formatos: DVD audio o SACD.

Precio: 450 ptas.



Nº 16 Julio 2001

Tema de portada
PCs diseñados especialmente para jugar

Contenido
Comparativas de monitores de 19' y TFT de 17' y 18'. Cómo mantener en forma el PC y los pasos para montar una red en casa. Llega el ADN de la informática. Análisis del nuevo Office XP.

Precio: 595 ptas.

Revistas de informática y juegos

Ventas de revistas quincenales

Período Oct-99/Sep-00

Título	Venta por número
Computer Hoy	134.503

Ventas de revistas mensuales

Revista	Venta por número	Período
Playmanía	94.633	Oct-99/Sep-00
PC Actual	91.266	Oct-99/Sep-00
PC World (España)	78.052	Oct-99/Sep-00
Hobby Consolas	76.278	Oct-99/Sep-00
Playstation Magazine	72.194	Oct-99/Sep-00
Nintendo Acción	51.374	Oct-99/Sep-00
Family PC	48.662	Oct-99/Sep-00
Micromanía	40.906	Oct-99/Sep-00
PC Manía	38.213	Oct-99/Sep-00
PC Plus	24.701	Oct-99/Sep-00
Jumping	21.958	Abr-99/Mar-00
PC Magazine	17.874	Abr-99/Mar-00
Mac World / España	9.021	Abr-99/Mar-00
Note book	5.223	Jul-99/Mar-00

Datos de ventas obtenidos de OJD (Oficina de Justificación de la Difusión).



Nº 53 Julio/ Agosto 2001

Tema de portada
Un Pc de ensueño: el mejor portátil

Contenido
Informática en pocas palabras: glosario de nuevas tecnologías. Para no separarse de la Red en las vacaciones: cibercafés, direcciones, parties, viajes... Curso de Dreamweaver V.

Precio: 250 ptas.



Nº 149 Julio/ Agosto 2001

Tema de portada
VoIP: servicios de élite a bajo precio

Contenido
Costes telefónicos bajo control. El software pirata sale caro. Las pequeñas y medianas empresas todavía miran con recelo a Internet. Cómo optimizar el PDA. Soluciones web.

Precio: 795 ptas.



Nº7 Julio 2001

Tema de portada
Grabar bien: los mejores soportes de almacenamiento

Contenido
Comparativa de terminales Wap, GSM y GPRS. Adobe Elements versus Paint Shop Pro 7. Internet express. Shareware ICQ 2000b. Test de Antivirus Titanium y Sony CRX 10 V. Actualizar la Bios...

Precio: 295 ptas.



Nº75 Julio/ Agosto 2001

Tema de portada
Bluetooth: un mundo sin cables

Contenido
La rentabilidad de un Call Center. Herramientas de seguridad. Cómo encontrar los mejores viajes en la Red. Comparativa de fotografía digital profesional. Incluye libro de acceso a Host.

Precio: 900 ptas.

Quiosco Hobby Press

PC Today

Nº18 / 275 ptas.



Un análisis de diez grabadoras externas ocupa la portada de PC Today, y además publica otras comparativas sobre programas OCR y sobre los últimos modelos de móviles. Aparte, guías prácticas para grabar CDs sin problemas, cómo preparar a fondo presentaciones, el método para sacar partido al corrector de Word, o cómo encontrar "chollos" en la Red.

PCmanía

Nº21 / 795 ptas.



Un informe especial sobre Windows XP Office descubre las claves de la nueva era en Microsoft. Además, comparativas de impresoras de calidad fotográfica y de programas de diseño vectorial. Se incluyen dos CDs, uno con demos y otro con una aplicación completa para diseñar fácilmente títulos y botones.

Computer Hoy Juegos

Nº4 / 495 ptas.

Scotland Yard, un título de polis y ladrones en el Londres victoriano, es el juego completo que incluye el CD-ROM de regalo de este número de agosto. Además, análisis de Shadow Island, Torrente, y test de volantes, tarjetas gráficas, noticias, guías de compra, trucos...

Micromanía

Nº78 / 650 ptas.

En este número se descubre el nuevo proyecto de los creadores de Lara Croft: Galleon. Y en páginas interiores, cómo jugar gratis en Internet, un avance sobre el juego de rol Neverwinter Nights, o las claves para triunfar con Fallout Tactics y Trópico. Incluye un CD.

Hobby Consolas

Nº118 / 450 ptas.



Esta revista publica una exclusiva sobre la cara más salvaje de PS2: Tekken 4. Además, un especial de E3 con 25 páginas y más de cien novedades, puntuaciones a los primeros juegos de Game Boy Advance, guía de Alone in the Dark IV, y un artículo sobre Outtrigger.

Playmanía

Nº30/ 450 ptas.

Un número que incluye los mejores juegos para las dos consolas de Sony y cuya portada está dedicada a Onimusha. En páginas interiores una comparativa de mandos a distancia para PS2, guía completa Alone in the Dark IV, novedades... Con suplemento sobre juegos PS2.



Nintendo Acción

Nº104 / 450 ptas.



Más de 20 páginas dedicadas a 50 juegos de Game Boy Advance son las protagonistas de este número. Y también trucos y claves de Pokémon oro y plata, los primeros "bombazos" para GBA, y primeras imágenes de Star Wars, Luigi's Mansion... Incluye nº12 de la revista Pokémon.

Dreamcast

Nº19 / 995 ptas.

El número 19 de la revista oficial Dreamcast se une a la celebración del décimo aniversario de Sonic con un artículo sobre Sonic Adventure 2. Además, novedades como Crazy Taxi 2, Alone in the Dark IV o Unreal Tournament, y un reportaje sobre E3. Incluye un "dreamOn" con demos jugables: Sonic Adventure 2, Virtua Tennis...

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Hardware					
Altavoces					
1	Boeder	Mastersound 300 W	Suficiente	Consultar	45
2	Creative	Soundworks Digital	Suficiente	16.900 ptas.	45
3	Arowana	SW-20 800W 3D	Suficiente	11.665 ptas.	45
4	Philips	MMS 320	Suficiente	16.990 ptas.	45
5	Boeder	Mastersound 400	Suficiente	Consultar	23
6	Genius	SW-G106 Subwoofer	Suficiente	8.950 ptas.	23
7	Arowana	Speaker Tiger JC-720	Suficiente	3.805 ptas.	23
8	Yamaha	YST-M8	Suficiente	7.187 ptas.	45
9	Philips	MMS 180	Suficiente	12.900 ptas.	23
10	Roland	MA-4	Suficiente	14.300 ptas.	45
11	Philips	Millenium A3.2	Suficiente	11.190 ptas.	45
12	JBL	Media 100	Suficiente	10.900 ptas.	23
13	Creative	PC Works	Suficiente	14.900 ptas.	45
14	Philips	MMS 240	Suficiente	6.950 ptas.	45
15	Boeder	Mastersound Flatpanels	Suficiente	Consultar	45
16	Trust	Soundwave 1000 3D Plus	Suficiente	10.900 ptas.	45
17	Yamaha	YST-MS28	Suficiente	15.254 ptas.	45
CD-ROM vírgenes					
1	TDK	CD-R 80 Reflex	Notable	175 ptas.	40
2	Kodak	CD-R Gold Última	Notable	199 ptas.	40
3	Philips	CD-R80 Megalife HR 100	Notable	550 ptas.	40
4	Traxdata	TXA80	Notable	145 ptas.	40
5	Sony	CRM74	Notable	400 ptas.	40
6	Verbatim	CD-R 74 DataLife Plus Metal Azo	Notable	225 ptas.	40
7	BASF by Emtec	CD-R 80 Extra	Notable	380 ptas.	40
8	TDK	CD-R 74 Reflex X	Notable	145 ptas.	40
9	Maxell	CD-R 74 XL	Notable	110 ptas.	40
10	Hi-Space	CD-R 74	Bien	179 ptas.	40
11	Intenso	CD-R 80 Audio	Bien	230 ptas.	40
12	Maxell	CD-R 74 MU	Bien	235 ptas.	40
13	Intenso	CD-R 74 Multispeed	Bien	115 ptas.	26
14	Lenco	MCD 9416	Bien	199 ptas.	40
15	Intenso	CD-R 74 Audio	Bien	220 ptas.	40
16	Maxell	CD-R 80 XL Pro	Bien	150 ptas.	40
17	Intenso	CD-R 80 Multispeed	Suficiente	120 ptas.	26
18	BASF by Emtec	CD-R Extra 74 min.	Suficiente	295 ptas.	26
Combos CD-RW/DVD					
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	49.989 ptas.	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	28.420 ptas	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	44.600 ptas.	64
Discos duros IDE					
1	Maxtor	52049U4	Bien	Consultar	37

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Western Digital	WD205BA	Bien	Consultar	37
3	Fujitsu	MPE 3204AT	Bien	Consultar	37
4	Western Digital	WD153BA	Bien	Consultar	37
5	Maxtor	51024U2	Bien	Consultar	37
Discos duros SCSI					
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	57.173 ptas.	49
2	Quantum	Atlas V 18,3 GB	Bien	51.975 ptas.	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	62.900 ptas.	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	56.900 ptas.	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	55.356 ptas.	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	61.361 ptas.	49
Equipos multifunción					
1	Hewlett-Packard	Officejet G95	Notable	137.400 ptas.	57
2	Hewlett-Packard	Officejet G95	Bien	119.900 ptas.	71
3	Hewlett-Packard	K60	Bien	59.900 ptas.	57
4	Xerox	Work Centre 390	Bien	117.000 ptas.	71
5	Hewlett-Packard	Officejet K80	Bien	69.900 ptas.	71
6	Brother	MFC-9050	Bien	108.112 ptas.	57
7	Canon	Multipass L60	Bien	255.200 ptas.	57
8	Hewlett-Packard	Officejet G55	Suficiente	72.400 ptas.	57
9	Canon	Multipass C80	Suficiente	172.840 ptas.	71
10	Olivetti	Jet Lab 600	Suficiente	84.564 ptas.	71
11	Toshiba	DP 80F	Suficiente	149.593 ptas.	71
12	Hewlett-Packard	PSC 500	Suficiente	49.900 ptas.	71
13	Brother	HL-P2500	Suficiente	107.532 ptas.	57
14	Brother	MFC-9650	Insuficiente	154.280 ptas.	71
Escáneres de color					
1	Canon	CanoScan D 660U	Bien	29.580 ptas.	61
2	Hewlett-Packard	Scanjet 5370C	Bien	49.900 ptas.	61
3	Canon	CanoScan N 650U	Bien	21.634 ptas.	61
4	Umax	4000U	Bien	66.500 ptas.	57
5	Hewlett-Packard	4300C	Bien	25.900 ptas.	54
6	Hewlett-Packard	Scanjet 3400 C	Bien	17.900 ptas.	61
7	Umax	Astra 5400	Bien	33.500 ptas.	61
8	Microtek	ScanMaker 4600	Bien	32.360 ptas.	63
9	Microtek	ScanMaker 3600	Bien	12.900 ptas.	65
Impresoras de inyección					
1	Epson	Stylus Color 980	Bien	50.900 ptas.	65
2	Hewlett-Packard	DeskJet 930C	Bien	29.900 ptas.	47
3	Epson	Stylus Color 880	Bien	29.900 ptas.	65
4	Hewlett-Packard	Deskjet 990Cxi	Bien	59.900 ptas.	65
5	Olivetti	Artjet 20	Bien	40.484 ptas.	33
6	Hewlett-Packard	PhotoSmart P1000	Bien	44.900 ptas.	58
7	Canon	BJC-85	Bien	54.288 ptas.	47
8	Lexmark	Z42	Bien	24.900 ptas.	65

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Hewlett-Packard	DeskJet 840C	Bien	21.900 ptas.	47
10	Epson	Stylus Color 680	Bien	20.900 ptas.	69
11	Xerox	Docuprint M750	Bien	27.900 ptas.	58
12	Xerox	Docuprint M760	Bien	33.900 ptas.	65
13	Lexmark	Z32	Suficiente	17.900 ptas.	58
14	Lexmark	Z12	Suficiente	12.900 ptas.	65
15	Canon	BJC 2100	Suficiente	16.750 ptas.	47
16	Lexmark	Z52	Suficiente	29.900 ptas.	58
17	Epson	Stylus Color 580	Suficiente	15.900 ptas.	65
18	Hewlett-Packard	Deskjet 640C	Suficiente	14.900 ptas.	65
Lectores de DVD					
1	LG	DRD 8120B	Notable	21.000 ptas.	66
2	Acer	DVP 1640A	Bien	21.750 ptas.	66
3	Cyberdrive	DM126D	Bien	11.620 ptas.	66
4	Fujitsu Siemens	SpinBird DVD 12x40x	Bien	22.900 ptas.	66
5	Asus	DVP 1640A	Bien	19.877 ptas.	66
6	Pioneer	DVD-A05SW	Bien	25.000 ptas.	66
7	Memorex	DVD Maxx 1240	Suficiente	18.900 ptas.	66
Monitores de 15 pulgadas					
1	Philips	105S10	Bien	29.000 ptas.	36
2	Highscreen	MS 1590P	Bien	25.636 ptas.	36
3	LG	Studioworks 57M	Bien	37.549 ptas.	4
4	Sony	Multiscan E100	Bien	45.900 ptas.	36
Monitores de 17 pulgadas					
1	Samsung	750S	Notable	49.900 ptas.	51
2	LG	StudioWorks 775N	Notable	44.486 ptas.	51
3	Philips	107X15	Notable	57.950 ptas.	62
4	Daewoo	CMC 712D	Notable	47.096 ptas.	62
5	Viewsonic	E71	Notable	51.504 ptas.	51
6	Mitsubishi	Diamond Pro 720	Bien	75.400 ptas.	62
7	Samtron	75E	Bien	46.000 ptas.	62
8	CTX	VL700	Bien	39.900 ptas.	51
9	ADI	Provista E55	Bien	41.350 ptas.	51
Monitores de 19 pulgadas					
1	Philips	109 S20	Notable	84.500 ptas.	62
2	Samtron	95P+	Notable	59.000 ptas.	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	68.000 ptas.	62
4	Scott	995 Professional Line	Suficiente	60.150 ptas.	58
Ordenadores completos					
1	UPI	Pentium III 800	Notable	289.900 ptas.	63
2	Packard Bell	iConnect 2800 1	Bien	239.900 ptas.	63
3	Fujitsu/Siemens	Xpert CS-889	Suficiente	219.900 ptas.	63
4	Mr. Micro	Latitude Climb I	Suficiente	181.190 ptas.	63
Ordenadores					
1	Dell	Dimension 8100	Notable	716.184 ptas.	57

Organizadores personales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Palm Inc.	Palm IIIx	Bien	49.900 ptas.	21
2	Palm Inc.	Palm V	Bien	69.900 ptas.	21
3	Casio	CassioPeia E 10	Bien	Consultar	21
4	Philips	Velo 500	Bien	Consultar	21
5	Philips	Nino 300	Bien	Consultar	21
6	Hewlett-Packard	Jornada 420	Bien	Consultar	21

Papel para impresoras de inyección

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	1.242 ptas.	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	870 ptas.	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	837 ptas.	49
4	Canon	Glossy Photo Paper	Bien	1.856 ptas.	49
5	Epson	Matte Paper Heavyweight	Bien	403 ptas.	49
6	Pelikan Hardcopy	Inkjet Photo Paper	Bien	986 ptas.	49
7	Ilford	Inkjet Photo Paper	Bien	997 ptas.	49
8	Boeder	Premium Photo Paper	Bien	Consultar	49
9	Xerox	Photo Paper High Gloss	Bien	893 ptas.	49
10	TDK	Paper Heavy Weight Glossy	Bien	995 ptas.	49
11	TDK	Paper Medium Weight Glossy	Bien	895 ptas.	49
12	Hewlett-Packard	Premium Plus Photo Paper Glossy	Bien	1.495 ptas.	49
13	Hewlett-Packard	Premium Plus Photo Paper Mate	Suficiente	1.495 ptas.	49

Placas base para AMD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	NMCPE	8 TTX +	Sobresaliente	29.500 ptas.	67
2	Gigabyte	GA 7 ZXR	Notable	29.200 ptas.	67
3	Asus	A7V	Notable	23.370 ptas.	67
4	MSI	K 7 T Pro 2-A	Notable	21.054 ptas.	67
5	AOpen	AK73 Pro	Notable	26.570 ptas.	67
6	Soyo	SY-K 7 VTA-B	Notable	28.240 ptas.	67
7	DFI	AK 74-EC	Notable	17.370 ptas.	67
8	Abit	KT 7-Raid	Notable	35.658 ptas.	67
9	QDI	KinetiZ 7 B	Notable	20.880 ptas.	67

Placas base para Intel

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	QDI	SynactiX 2 EP	Sobresaliente	22.040 ptas.	67
2	MSI	815 EP Pro	Notable	26.370 ptas.	67
3	Asus	CUSL2-C	Notable	32.220 ptas.	67
4	NMCPE	3 SAX 2 +	Notable	22.600 ptas.	67
5	DFI	CS 60-EC	Notable	21.595 ptas.	67
6	Gigabyte	GA 6 VX 7-1394	Notable	21.500 ptas.	67
7	Abit	SA 6-Raid	Notable	28.884 ptas.	67
8	Soyo	SY-7 VCA	Insuficiente	21.270 ptas.	67

Ratones

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Wheel Mouse Optical	Notable	9.500 ptas.	59
2	Logitech	Mouse Man Wheel Optical	Notable	11.500 ptas.	59
3	Genius	Netscroll Optical	Notable	6.500 ptas.	59
4	Microsoft	Intellimouse Explorer	Notable	11.990 ptas.	59
5	Microsoft	Intellimouse Optical	Notable	9.900 ptas.	59
6	Microsoft	Cordless Wheelmouse	Notable	7.990 ptas.	59
7	Boeder	Optical Mouse	Notable	Consultar	59
8	A4Tech/Wincom	Wheel 3D Mouse	Notable	2.600 ptas.	59
9	Vivanco	USB Scroll Mouse MSR 61	Notable	2.850 ptas.	59
10	Genius	Netscroll + Eye	Notable	3.995 ptas.	59
11	Saitek	Game Mouse GM 1	Bien	4.995 ptas.	59
12	Vivanco	T-Light Mouse MSPS BL	Bien	2.450 ptas.	59
13	Lenco	MKM 95295	Bien	900 ptas.	59

Regrabadoras de CD-ROM IDE

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	LG	CED-8080B	Notable	21.866 ptas.	60
2	TDK	Cyclone 16/10/40	Notable	49.995 ptas.	70
3	Freecom	CD-RW 12-10-32	Notable	33.214 ptas.	70
4	Plextor	Plexwriter 16/10/40A	Notable	36.076 ptas.	70
5	Memorex	Twelve Maxx 1032	Notable	29.900 ptas.	70
6	Creative	CD-RW Blaster	Notable	52.900 ptas.	38
7	LG	CED-8120B	Notable	26.400 ptas.	70
8	Ricoh	MP 7125A	Notable	31.990 ptas.	70
9	Teac	CD-W512E	Bien	24.592 ptas.	70
10	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 9510i	Bien	37.900 ptas.	60
11	Philips	PCRW804K	Bien	26.475 ptas.	60
12	Sony	CRX 180E-RP	Bien	29.900 ptas.	70
13	Traxdata	CDRW-8432	Bien	19.900 ptas.	60
14	AOpen	9624	Bien	34.500 ptas.	38
15	Ricoh	MP7080A	Bien	26.990 ptas.	60
16	Panasonic	Disc Direct One 8/4/32X CDRW	Bien	32.900 ptas.	60
17	Ricoh	MP 9060 A	Suficiente	46.925 ptas.	38

Sistemas de edición de vídeo AV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	185.484 ptas.	68
2	Pinnacle Systems	DC30 plus	Bien	119.900 ptas.	68
3	Pinnacle Systems	Studio DC10 plus	Bien	44.900 ptas.	68
4	Dazzle	Fast Clip Master	Insuficiente	48.604 ptas.	68
5	Dazzle	Fast AV Master 2000	Deficiente	80.040 ptas.	68
5	Electronic-Design	AV-Toaster Pro	Deficiente	107.900 ptas.	68
7	Electronic-Design	DV-Toaster Pro	Deficiente	112.000 ptas.	68
8	Electronic-Design	Av-Toaster VE	Deficiente	80.900 ptas.	68
9	Electronic-Design	AV easy	Deficiente	44.800 ptas.	68

Sistemas de edición de vídeo digital

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	36.490 ptas.	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	21.900 ptas.	69
3	Pinnacle Systems	Studio DV	Bien	29.9000 ptas.	69
4	Canopus	EZ Easy DV	Suficiente	67.917 ptas.	69
5	Adaptec	AFW 4300	Suficiente	17.500 ptas.	69
5	Hercules	DV Action	Insuficiente	24.990 ptas.	69
7	Electronic-Design	DV easy	Deficiente	17.900 ptas.	69
8	Dazzle	Fast DV.go	Deficiente	30.044 ptas.	69

Tarjetas de sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hercules	Game Theater XP	Notable	39.990 ptas.	72
2	Echo	Mia	Bien	57.900 ptas.	72
3	Terratec	AudioSystem EWX 24/96	Bien	37.900 ptas.	72
4	SEK'D	Prodif Plus	Bien	75.400 ptas.	72
5	Creative Labs	Soundblaster Live! Platinum 5.1	Bien	44.900 ptas.	72
6	Midiman	Delta Audiophile 2496	Bien	47.560 ptas.	72
7	Creamware	Luna II	Bien	87.000 ptas.	72
8	Emagic	Audiowerk 8 Surround Kit	Bien	73.080 ptas.	72

Tarjetas de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Boeder	TV/FM Capture Card	Bien	Consultar	42
2	Matrox	Marvel G-400 TV	Bien	63.104 ptas.	42
3	Genius	VideoWonder Pro IIV2	Bien	11.995 ptas.	42
4	Guillemot	Maxi TV Video3	Bien	14.990 ptas.	42
5	Zoltrix	Genie TV	Bien	12.456 ptas.	42
6	Pinnacle	Studio PCTV USB	Bien	19.900 ptas.	42

Tarjetas gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Asus	V6600 DeLuxe	Notable	45.820 ptas.	54
2	Elsa	Gladiac MX	Notable	29.900 ptas.	54
3	ATI	Radeon 32Mb	Notable	38.900 ptas.	54
4	Hercules	3D Prophet II MX	Notable	29.990 ptas.	54
5	Matrox	Millenium G450	Notable	33.060 ptas.	54

Tarjetas controladoras SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Tekram	DC-390U	Notable	14.152 ptas.	27
2	Tekram	DC-390F	Notable	17.342 ptas.	27
3	Dawicontrol	DC-2976 UW	Notable	23.780 ptas.	27
4	Symbios	SYM 8750 SP	Notable	18.125 ptas.	27
5	Symbios	SYM 8600 SP	Notable	8.138 ptas.	27
6	Dawicontrol	DC-2975 U	Notable	18.560 ptas.	27
7	Dawicontrol	DC-2974 PCI	Bien	12.876 ptas.	27

Teclados

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	24.990 ptas.	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	6.200 ptas.	34
3	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	5.500 ptas.	34
4	Turbo Media	KE-9802	Bien	3.995 ptas.	34
5	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	2.900 ptas.	34
6	Keytronic	KT 2001	Bien	5.435 ptas.	34
7	Keytronic	KT 800	Bien	2.195 ptas.	34
8	Fujitsu	FKB4725-206/06	Bien	6.844 ptas.	34
9	Chicony	KB-5982	Bien	3.075 ptas.	34
10	Chicony	IR KB 9820	Bien	5.920 ptas.	34
11	Logitech	Deluxe Keyboard	Bien	4.900 ptas.	34
12	Cherry	G83-6105	Bien	4.375 ptas.	34

Software

Administradores de ficheros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	13.108 ptas.	29
2	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
3	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	9.900 ptas.	29

Agendas y organizadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Outlook 98	Notable	19.900 ptas.	11
2	Lotus	Organizer 5.0	Notable	5.657 ptas.	11
3	Lotus	Organizer 6.0	Notable	5.657 ptas.	54
4	Microsoft	Outlook 2000	Notable	23.944 ptas.	54
5	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	4.990 ptas.	54
6	M.S.D. Soft	Agenda MSD 2.10	Notable	3.161 ptas.	69
7	Idyle Software	Agenda 98	Bien	3.900 ptas.	11
8	F. J. Rodríguez	AgenPlus 98 v.Mailer	Suficiente	Gratuita	54
9	AMF Software	Daily Planner & PIM	Suficiente	5.840 ptas.	11

Antivirus

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Codine	Antiviral Toolkit Pro	Bien	4.995 ptas.	44
2	Panda Software	Panda Antivirus Platinum	Bien	16.994 ptas.	44
3	Network Ass.	McAfee VirusScan 5.0	Bien	7.490 ptas.	44
5	Norman D.	Norman Thunderbyte 4.80	Bien	8.144 ptas.	44
6	Sinutec	Sophos Antivirus 3.33	Suficiente	33.304 ptas.	44

Bases de datos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lotus	Approach Millennium 9.5	Notable	16.306 ptas.	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	28.900 ptas.	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	36.900 ptas.	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	66.000 ptas.	53

CAD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	ExtraCAD 4 Millennium Edition	Notable	7.995 ptas.	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	8.995 ptas.	67

CDs de arte

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fundació Joan Miró	Joan Miró- El color de los sueños	Notable	6.995 ptas.	23
2	Ladac Multimedia	Velázquez	Notable	4.495 ptas.	23
3	P. Movierecord	Goya	Notable	6.995 ptas.	23
4	Planeta Multimedia	La gran pintura italiana	Notable	14.900 ptas.	23
5	Ladac	100 Obras/Artistas del siglo XX	Bien	5.995 ptas.	69
6	Emme Interact.	El Gran Louvre I y II	Bien	3.990 ptas.	67

Cocina y gastronomía

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Planeta DeAgostini	Tu Cocina	Notable	2.995 ptas.	30
2	System3 Informática	PC-Cocina 95	Bien	2.995 ptas.	30
3	OMA Dist. MM	Enciclopedia multimedia de cocina	Bien	1.595 ptas.	30
4	Arome Interact.	Four Seasons of French Cuisine	Suficiente	2.995 ptas.	30

Colecciones de cliparts

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	20.900 ptas.	56
2	Vivendi	Print Artist 8	Notable	6.995 ptas.	64
3	Media Connect.	Dibuje y modifique....	Suficiente	2.995 ptas.	10

Compresión de ficheros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	WinZip Computing	WinZip 8.0	Bien	5.655 ptas.	41
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	5.685 ptas.(aprox.)	41
3	GlobalSCAPE Inc.	CuteZip 1.0	Bien	3.890 ptas.(aprox.)	41
4	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	4.640 ptas.(aprox.)	41
5	FileStream	TurboZip Express 4.01	Bien	5.280 ptas.(aprox.)	41
6	Canyon Software	Drag and Zip 3.0	Bien	2.925 ptas.(aprox.)	41
7	Mimar Sinan Co.	Visual Codec Studio 99	Bien	5.890 ptas.(aprox.)	41
8	RAR	WinRAR 2.70	Bien	5.300 ptas.	41
9	Synaptec Software	Zip Wizard Pro 4.0	Bien	5.890 ptas.(aprox.)	41

Contabilidad doméstica

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Intuit	Quicken 2000	Notable	7.995 ptas.	70
2	Finson	Tu Contable Familiar 5	Notable	4.995 ptas.	70
3	ARS Software	CashHome Win	Suficiente	4.995 ptas.	70

Creación de páginas web

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Front Page 2000	Notable	29.000 ptas.	39
2	Macromedia	DreamWeaver 4	Notable	80.040 ptas.	66
3	SoftQuad	Hot Metal Pro 6.0	Notable	21.924 ptas.	39
4	Netscape	Composer 4.51	Suficiente	Gratuito	39

Diseño de interiores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	IMSI	Floor Plan 3D Design Suite	Bien	11.500 ptas.	37
2	FastTrak	3D Kitchen	Bien	11.594 ptas.	13
3	FastTrak	Visual HOME DE LUXE	Bien	11.594 ptas.	13
4	mb Software	Arcon Visual Architecture Sp.3	Bien	9.895 ptas.	62

Diseño de jardines

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Vivendi	Complete LandDesigner 5.0	Notable	5.995 ptas.	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	3.995 ptas.	68
3	Vivendi	3D Landscape Professional	Notable	14.906 ptas.	68
4	Vivendi	3D Landscape 2 Deluxe	Notable	11.594 ptas.	68
5	Burrell´s	Garden Pro 2.0	Suficiente	3.590ptas.	68

Educativos infantiles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Vivendi	Adibú 2. Leo/Cal.	Sobresaliente	3.995 ptas.	6
2	Infogrames	Mulán	Notable	6.490 ptas.	6
3	Zeta Multimedia	Contar y agrupar	Notable	4.900 ptas.	6
4	Zeta Multimedia	Gran Atlas	Notable	7.990 ptas.	6
5	Ubi Soft	Rayman Mat/Len	Notable	3.995 ptas.	6
6	Zeta Multimedia	Pingu	Notable	4.900 ptas.	6
7	P. Movierecord	102 actividades	Notable	3.995 ptas.	6
8	Zeta Multimedia	Juega con las ¡Ciencias!	Notable	4.900 ptas.	55
9	Zeta Multimedia	Mi increíble cuerpo humano	Bien	4.900 ptas.	55
10	Lodisoft	Curso de ortografía	Bien	2.995 ptas.	55
11	Micronet	Aprende a leer con Pipo1	Bien	4.495 ptas.	55
12	Ubisoft	Rayman. Mi primer Rayman	Bien	3.995 ptas.	55
13	Planeta	Colorea, escribe	Bien	6.990 ptas.	6
14	Lodisoft	El pequeño Freakstein	Bien	4.990 ptas.	55
15	Edicinco	Leer mejor. Versión usuario	Suficiente	4.995 ptas.	55
16	Cyberium	Memory Games 1	Suficiente	1.495 ptas.	55

Matemáticas para niños

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Contar y agrupar	Notable	4.900 ptas.	32
2	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Sumar y restar	Notable	4.900 ptas.	32
3	Edicinco	Matemanía II	Notable	3.495 ptas.	32
4	Zeta Multimedia	Juega con las matemáticas	Notable	4.900 ptas.	32
5	Edicinco	Matemanía I	Notable	3.495 ptas.	32
6	Softkey	¡NumEruditos!	Notable	5.742 ptas.	32
7	P. Movierecord	El Profesor Multimedia. 1º de E.S.O.	Notable	4.495 ptas	32
8	The Learning Co.	El conejo matemático Deluxe	Notable	5.648 ptas.	32
9	Cibal Multimedia	Matemáticas con Pipo	Bien	4.495 ptas.	32
10	Altus	Matemágicas	Bien	4.495 ptas.	32

Enciclopedias

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Micronet	Enciclopedia Micronet DVD	Notable	14.500 ptas.	56
2	Microsoft	Encarta 2001 CD	Notable	19.990 ptas.	56
3	Casa de Software	Futura 2000	Notable	10.900 ptas.	9
4	Planeta MM	Planeta Focus Millennium	Bien	19.900 ptas.	40
5	Durvan	Durvan Multimedia 2001	Bien	9.990 ptas.	67
6	Larousse	Aventura Larousse 2.0	Bien	11.995 ptas.	64
7	Planeta DeAg.	Enciclopedia Multimedia DVD	Bien	7.990 ptas.	66
8	Planeta Interact.	Enciclopedia Mult. Pasa 2001	Bien	7.990 ptas.	58
9	Oxford Univ.	Enciclopedia Britannica 2000	Suficiente	8.500 ptas.	56

Diccionarios

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Larousse	Gran Diccionario Lengua Española	Notable	19.500 ptas.	34
2	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner	Bien	9.950 ptas.	34
3	Espasa	Diccionario RAE	Bien	13.990 ptas.	34
4	Zeta Multimedia	Mi primer Diccionario Interactivo	Bien	4.900 ptas.	34

Enciclopedias musicales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MontParnasse	La música inmortal	Notable	4.995 ptas.	50
2	MediaSat Group	Legends: Tina Turner	Bien	1.995 ptas.	50
3	MediaSat Group	Legends: Ray Charles	Bien	1.995 ptas.	50
4	SoftKey	Tchaikovsky: Obertura 1812	Bien	5.684 ptas.	50
5	SoftKey	Beethoven: La Quinta Sinfonía	Suficiente	5.684 ptas.	50
6	SonoPress	Mozart	Suficiente	1.595 ptas.	50

Grabación de CDs

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	Finson CD Creator	Notable	6.995 ptas.	65
2	Ahead	Nero Burning ROM 5.0	Notable	9.964 ptas.	63
3	CeQuadrat	Win On CD 3.7	Notable	6.969 ptas.	63
4	Softline	PrimoCD Deluxe	Bien	7.493 ptas.	63
5	Asimware	HotBurn Pro 2.0.3	Bien	8.741 ptas.	63
6	Golden Hawk	CDR Win 3.8D	Bien	8.575 ptas.	63
7	Data Becker	Grabador de CD	Bien	4.995 ptas.	63

Impresión de etiquetas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MicroVision	SureThing CD Labeler	Bien	7.790 ptas.	20
2	MicroVision	SureThing Office Labeler	Bien	7.790 ptas.	20
3	Avery	Label Pro	Bien	7.500 ptas.	20
4	Avery	Asistente para Word 97	Bien	Gratuito	20
5	Neato	CD Labeller Kit	Bien	5.840 ptas.	20
6	APLI	Asistente APLI Master para Word	Bien	Gratuito	20

MP3

Reproductores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Windows Media Player 7.1	Notable	Gratuito	72
2	Sonique	Sonique 1.90	Bien	Gratuito	72
3	NullSoft	WinAmp 2.75	Bien	Gratuito	72

Rippers

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Gratuito	72
2	Poikosoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	5.750 ptas.	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	3.755 ptas.	72

Suites

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	WSKA	Jet Audio	Suficiente	9.990 ptas.	72
2	Hemming	MP3 Multi-Studio Pro	Suficiente	2.995 ptas.	72
3	Magix	MP3 Maker	Suficiente	7.900 ptas.	72

Navegadores de Internet

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
2	Microsoft	Internet Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69
3	Mozilla Organizat.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
4	Netscape	Netscape 6 Pr2	Notable	Gratuito	51
5	Opera Software	Opera 5.02	Notable	Gratuito	62
6	Opera Software	Opera 4.02 32 bits	Bien	6.500 ptas. Aprox.	51
7	NCSA	Mosaic 3.0	Suficiente	Gratuito	51
8	Open Soft Inc.	Ariadne 2.00.02 Free Edition	Insuficiente	Gratuito	51

Planificadores de rutas

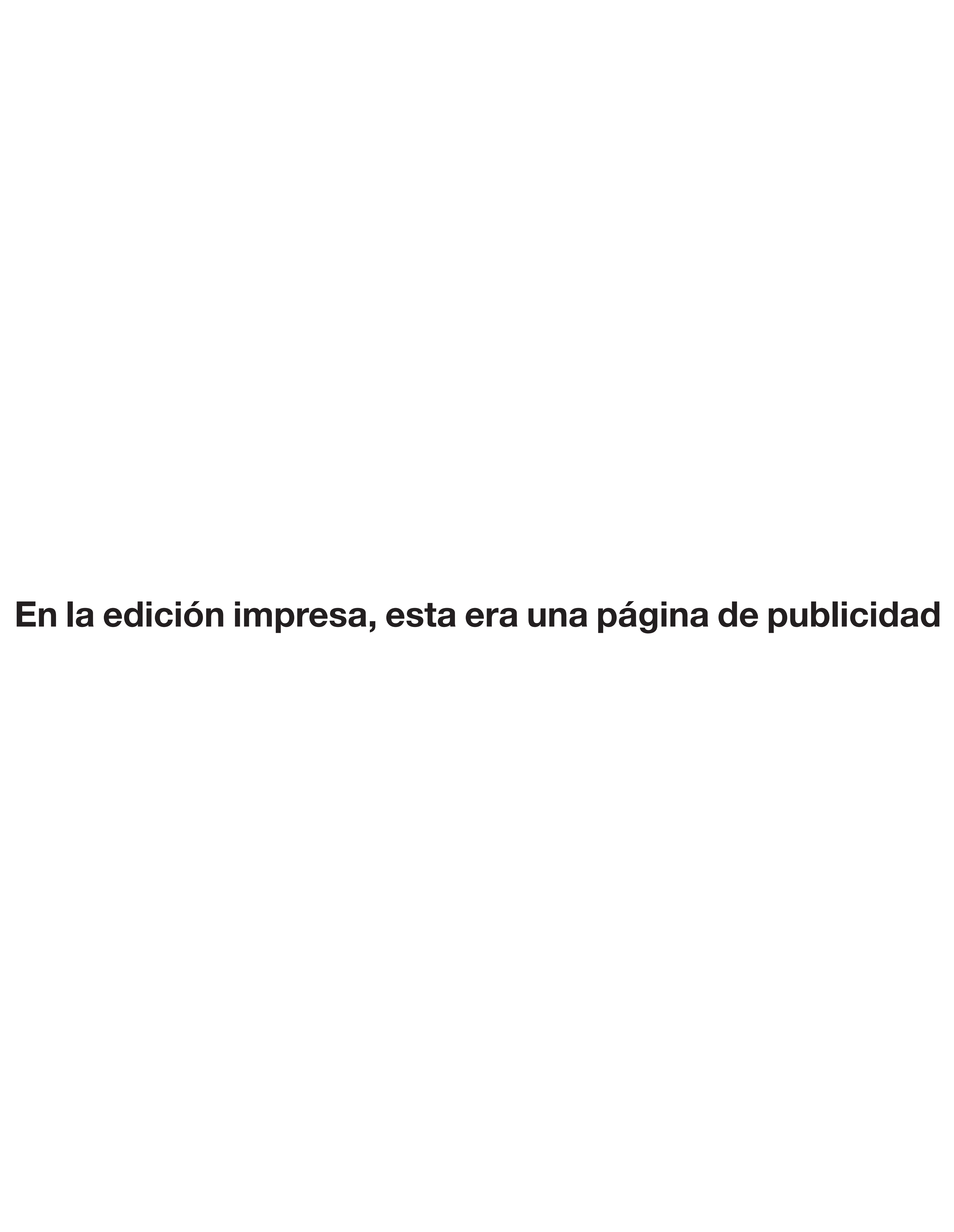
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ministerio de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras Ed.36	Notable	2.600 ptas.	62
2	Route 66	Route España 2001	Notable	8.900 ptas.	57
3	Microsoft	Auto Route 2001	Bien	9.990 ptas.	43
4	Visual Gis	VisualRoute 2000 Esp. y Portug.	Bien	2.995 ptas.	66
5	Campsa	Guía Campsa 2001	Bien	2.995 ptas.	64
6	AND	Route 2000: España y Portugal	Bien	4.990 ptas.	43
7	AND	Route 2000: Europa	Bien	6.990 ptas.	43
8	AND	Guía de campings 2000 Europa	Suficiente	3.990 ptas.	43

Guías

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	1.300 ptas.	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	1.300 ptas.	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	1.300 ptas.	5

Programas de bolsa

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	PointSoft	Personal Broker 2.0 Gold	Notable	14.950 ptas.	64


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Reconocimiento óptico de textos (OCR)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	16.900 ptas.	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	24.900 ptas.	36
3	Scansoft	PaperPort Deluxe 7.0	Notable	8.500 ptas.	66
4	IRIS	ReadIris Pro	Notable	19.900 ptas.	36
5	Data Becker	TextScan 2000	Notable	5.995 ptas.	36

Reconocimiento de voz

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	IBM	ViaVoice Pro Release 8	Notable	29.900 ptas.	62
2	IMSI	VoiceDirect Continuous Gold	Bien	16.995 ptas.	27
3	Salvat	Habla con tu ordenador	Bien	3.995 ptas.	27

Reproductores DVD por software

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Cyberlink	Power DVD 3.0	Notable	8.495 ptas.	64
2	InterVideo	Win DVD 2000	Notable	4.988 ptas.	64
3	ATI Technologies	AtiDVD 3.1	Notable	1.740 ptas.	47
4	Ravisent Tech.	Cinemaster 2000	Bien	No disponible	47

Retoque fotográfico

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ulead	PhotoImpact 6	Notable	28.420 ptas.	65
2	Jasc Software	Paint Shop Pro 7	Notable	24.975 ptas.	65
3	Micrografx	iGrafx Designer	Bien	76.444 ptas.	38
4	Microsoft	PhotoDraw 2000 versión 2	Bien	10.990 ptas.	65
5	IMSI	MasterPhotos Studio	Bien	4.995 ptas.	65
6	Adobe	PhotoDeluxe 4.0	Bien	14.000 ptas.	65
7	Vivendi	Photo Artist	Bien	4.975 ptas.	65
8	Scansoft	Kay PhotoFactory	Suficiente	5.790 ptas.	65

Software por menos de 5.000 pesetas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	2.995 ptas.	67
2	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	1.642 ptas.	45
3	Real Networks	Real player 7 Basic	Sin clasificar	Gratuito	45
4	Webshots	Webshots desktop	Sin clasificar	Gratuito	45
5	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45
6	Vivendi	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Gratuito	45
7	Gilles Volant	WinImage 5.0	Sin clasificar	4.950 ptas.	45
8	Adobe	Adobe Acrobat Reader	Sin clasificar	Gratuito	45
9	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	4.125 ptas.	45
10	Ashampoo	PowerUp 98 Deluxe 1.32	Sin clasificar	3.291 ptas.	45
11	PC-Magic Soft.	Magic folders 99.09.1	Sin clasificar	4.785 ptas.	45
12	Headlight Software	GetRight 4.2	Sin clasificar	3.300 ptas.	45
13	Nullsoft	WinAmp 2.64	Sin clasificar	Gratuito	45

Suites de ofimática

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lotus	SmartSuite Millenium	Notable	27.454 ptas.	4
2	Microsoft	MS Works 6.0	Notable	9.990 ptas.	62

Traductores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lernout & Hauspie	Power Translator Pro 7.0	Notable	28.900 ptas.	57
2	Lernout & Hauspie	Power Translator Pro 6.43	Notable	4.950 ptas.	57
3	Softissimo	Reverso Pro	Notable	49.900 ptas.	57
4	Hachette Flipacchi	Key Translator Pro	Bien	1.295 ptas.	33
5	Ampersand	Déjà Vu	Bien	Consultar	33
6	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	4.995 ptas.	57
7	Data Becker	TransLetter 3.1	Suficiente	4.995 ptas.	57
8	Digital Dreams	Traductor Agueda 1.0	Suficiente	2.995 ptas.	57
9	Gensoft	Web Translator	Insuficiente	6.490 ptas.	33
10	Babylon	Babylon Translator	Insuficiente	Gratuito	33

Tratamiento de sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	9.900 ptas.	49
2	Data Becker	Music Center 2.0	Notable	4.995 ptas.	69
3	Sek'd	Red Roaster 24	Notable	Consultar	49
4	Steinberg	Clean! Plus	Notable	24.900 ptas.	49
5	Steinberg	Get It On CD	Bien	8.422 ptas.	22
6	Gold Wave	Gold Wave 4.02	Bien	6.339 ptas.	22
7	Syntrillium	Cool Edit 96	Suficiente	4.254 ptas.	22
8	Data Becker	DJ Station	Suficiente	1.495 ptas.	49
9	Zeta Multimedia	Top of the Pops	Suficiente	4.900 ptas.	49

Tutoriales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Inter. Windows 98	Notable	2.495 ptas.	22
2	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Inter. Internet	Notable	2.495 ptas.	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	2.995 ptas.	22
4	Softvision	Easy Tutor Aprenda Windows 98	Notable	3.950 ptas.	22
5	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	4.995 ptas.	22

Utilidades

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	PowerQuest	Partition Magic 6.0	Sobresaliente	11.484 ptas.	60
2	LapLink	LapLink Gold	Notable	38.860 ptas.	60
3	PowerQuest	Drive Image 4.0	Notable	11.484 ptas.	60
4	Adaptec	GoBack	Notable	13.500 ptas.	60
5	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	15.600 ptas.	60
6	Network	McAfee Office	Bien	14.490 ptas.	60
7	Data Becker	Selector de Sistemas	Bien	2.995 ptas.	60
8	SD	PC-Doctor Diagnostics	Bien	43.065 ptas.	60
9	Data Becker	Super Drivers	Bien	2.995 ptas.	60

Utilidades de Internet

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Utilidades FTP			
1	Global Scape	Cute FTP 4.2.2	Notable	7.790 ptas.	61
		Gestores de descarga			
1	HeadLight Soft.	GetRight 4.3	Notable	3.900 ptas.	61
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Gratuito	61
3	Radiate	Go!Zilla Plus 3.92	Notable	7.790 ptas.	61
		Meta-Buscadores			
1	MontParnasse	Copérnico 2000 Plus	Notable	4.995 ptas.	61
2	Data Becker	Detective Internet	Bien	1.495 ptas.	61
3	Publysoft	Dónde 1.0	Suficiente	Gratuito	61
		Aceleradores web			
1	GOTO Software	Web Early 3	Notable	3.754 ptas.	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	5.990 ptas.	61

Windows 2000 (test Siemens)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Windows 2000 Professional	Bien	39.900 ptas.	42

Juegos

Acción en 3D

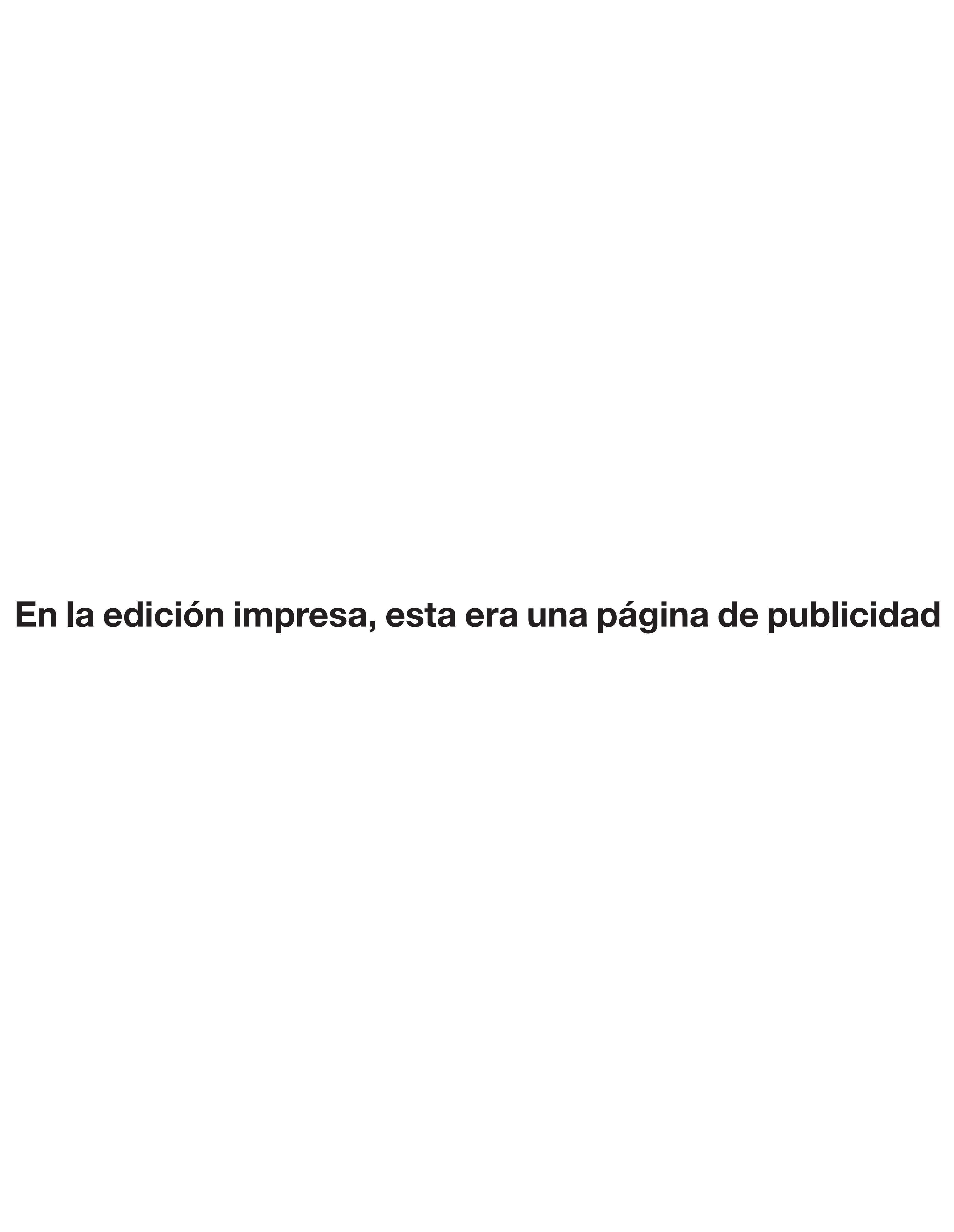
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Rebel Act	Blade: The Edge of Darkness	Sobresaliente	6.990 ptas.	64
2	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	6.990 ptas.	62
3	Vivendi	Half-Life Opposing Force	Notable	3.995 ptas.	56
4	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	6.990 ptas.	62
5	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	6.990 ptas.	65
6	Monolith	No One Lives Forever	Notable	6.990 ptas.	61
7	Cryo	The Devil Inside	Notable	7.450 ptas.	56
8	Rogue Entert.	Alice	Notable	6.990 ptas.	63
9	FX Interactive	The Fallen	Notable	2.995 ptas.	65
10	FASA Microsoft	Mech Warrior 4	Notable	7.990 ptas.	66
11	Vivendi	Half-Life	Notable	6.995 ptas.	6
12	Shiny	Messiah	Notable	7.990 ptas.	56
13	Epic	Unreal Tournament	Notable	7.990 ptas.	34
14	ElectroTech	3D Power Tank	Notable	2.995 ptas.	56
15	Id Software	Quake III Arena	Notable	7.995 ptas.	34
16	Bioware Corp.	MDK2	Notable	6.990 ptas.	56
17	Activision	Heretic II	Notable	2.995 ptas.	30
18	Revolution	A sangre fría	Notable	5.995 ptas.	56
19	Eidos	Tomb Raider The Last Revelation	Notable	7.495 ptas.	32
20	Eidos	Legacy of Kain: Soul Reaver	Notable	7.495 ptas.	32
21	Fox Interactive	Alien versus Predator	Notable	6.990 ptas.	56
22	Monolit	Aiken's Artifact	Notable	6.990 ptas.	65
23	Eidos	Tomb Raider Chronicles	Notable	6.995 ptas.	61
24	Activision	Sin	Notable	2.995 ptas.	32
25	Mirage Media	Mortyr	Notable	2.995 ptas.	32
26	3DO	Requiem Avenging Angel	Notable	7.495 ptas.	32
27	Lucas Arts	Outlaws	Notable	2.990 ptas.	32
28	Fox Interactive	Aliens versus Predator	Notable	6.990 ptas.	22
29	Interplay	Kingpin	Notable	7.495 ptas.	32
30	Vivendi	Half Life Juego del año	Bien	6.795 ptas.	32
31	Eidos	Tomb Raider II	Bien	3.495 ptas.	1
32	Novalogic	Delta Force 2	Bien	7.450 ptas.	56
33	Id Software	Quake II	Bien	7.995 ptas.	1
34	Lucas Arts	Misteries of the Sith	Bien	5.990 ptas.	1
35	Lucas Arts	Indiana Jones y la máquina inf.	Bien	6.795 ptas.	32
36	Microprose	Klingon Honor Guard	Bien	6.495 ptas.	32
37	Acclaim	Shadow Man	Bien	6.990 ptas.	32
38	Dream Works Int.	Trespasser	Bien	7.995 ptas.	12
39	Nebula	Resurrection	Bien	3.995 ptas.	56
40	Revistronic	Grouch	Bien	3.995 ptas.	56
41	Fox Interactive	Jungla de cristal Trilogía 2	Bien	6.990 ptas.	56
42	Ripcord Games	Space Bunnies	Suficiente	2.995 ptas.	56

Ajedrez

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ChessBase	Fritz6	Notable	8.995 ptas.	47
2	Oxford SoftWorks	FXChess	Notable	2.995 ptas.	47
3	Digital Dreams	Millennium Chess	Bien	2.995 ptas.	47
4	ChessBase	¡Jaque al Perro Guasón!	Bien	5.995 ptas.	64
5	Empire Interactive	Combat Chess	Bien	2.995 ptas.	47
6	Lego Media	Ajedrez Lego	Bien	3.990 ptas.	47
7	Mindscape	Chessmaster 6000	Bien	2.995 ptas.	19
8	Vivendi	Power Chess	Bien	2.995 ptas.	47

Aventuras gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	TopWare	InteractiveGorky 17	Notable	7.450 ptas.	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	7.995 ptas.	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	1.700 ptas.	40
4	Cryo	Time Machine	Notable	7.450 ptas.	53
5	Vivendi	King's Quest Máscara de eternidad	Notable	6.750 ptas.	40
6	Funcom	The Longest Journey	Notable	2.995 ptas.	61
7	Sierra	Gabriel Knight 3	Notable	6.995 ptas.	40


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Montparnasse	Roma	Notable	7.450 ptas.	65
9	Cryo	Odisea	Notable	7.450 ptas.	53
10	Westwood Studios	Blade Runner	Notable	2.995 ptas.	12
11	Lucas Arts	Grim Fandango	Notable	6.990 ptas.	23
12	Fox Interactive	The X-Files, la película	Notable	8.990 ptas.	12
13	Dinamic MM.	Broken Sword II	Bien	2.995 ptas.	40
14	Westka Entertainm.	Arcatera	Bien	6.995 ptas.	53
15	Red Orb	El legado del Tiempo	Bien	7.990 ptas.	9
16	Cryo	Aztecas	Bien	2.995 ptas.	40
17	Soap Bubble	Morpheus	Bien	2.995 ptas.	53
18	Cryo	Atlantis II	Bien	2.995 ptas.	40
19	Cryo	Fausto	Bien	2.995 ptas.	40
20	Arxel Tribe	La Leyenda del Profeta y el Asesino	Bien	6.990 ptas.	63

Consolas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sega	Dreamcast	Bien	Consultar	37
2	Sony	Playstation 2	Bien	74.900 ptas.	61
3	Sony	Playstation	Bien	19.900 ptas.	37
4	Nintendo	Nintendo 64	Bien	14.900 ptas.	37

Estrategia

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lionhead	Black & White	Sobresaliente	7.990 ptas.	68
2	FX Interactive	Tzar	Notable	1.700 ptas.	38
3	Vivendi	Faraón	Notable	6.995 ptas.	38
4	Microsoft	Age of Empires II	Notable	7.990 ptas.	38
5	Microsoft	Age of Empires II: The Conquerors	Notable	4.990 ptas.	57
6	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	6.990 ptas.	38
7	Creative Assembly	Shogun Total War	Notable	6.990 ptas.	57
8	Westwood Std.	Command & Conquer: Red Alert 2	Notable	6.990 ptas.	57
9	Virgin	Pizza Connection 2	Notable	6.990 ptas.	63
10	Vivendi	Home World	Notable	6.995 ptas.	38
11	FX Interactive	Submarine Titans	Notable	2.995 ptas.	69
12	Dinamic MM.	Pizza Syndicate	Notable	2.995 ptas.	38
13	Infogrames	Desperados	Notable	6.990 ptas.	70
14	Sierra	Zeus, Señor del Olimpo	Notable	6.995 ptas.	57
15	JoWood	Alien Nations	Notable	5.990 ptas.	57
16	Vivendi	Caesar III	Notable	6.995 ptas.	27
17	Proein	Trópico	Notable	7.990 ptas.	72
18	Pyro Studios	Commandos	Notable	3.995 ptas.	2
19	Proein	Close Combat IV	Bien	7.995 ptas.	38
20	Related Design	América	Bien	5.995 ptas.	61
21	Microprose	Mech Commander	Bien	7.995 ptas.	2
22	Blizzard	Starcraft	Bien	4.975 ptas.	2
23	Dinamic MM.	Space Clash	Bien	2.995 ptas.	38
24	Westwood S.	Dune 2000	Bien	6.990 ptas.	2
25	Vivendi	Swat 3	Bien	6.995 ptas.	57
26	Microïds	El Imperio de las Hormigas	Bien	7.450 ptas.	57
27	Monolith Prod.	Rage of Mages	Bien	2.995 ptas.	30
28	Vivendi	Police Quest SWAT 2	Bien	5.995 ptas.	25
29	GT Interactive	The War of the Worlds	Bien	7.990 ptas.	9
30	Cryo Interac.	Crónicas de la Luna Negra	Bien	2.995 ptas.	30
31	Digital Dreams	Enemy Infestation	Bien	2.995 ptas.	57
32	TalonSoft	Tribal Rage	Bien	2.995 ptas.	2
33	Infogrames	Marranos en Guerra	Bien	5.590 ptas.	57
34	Vivendi	Civil War 2	Bien	1.995 ptas.	27
35	Proein	Imperialism II	Bien	7.995 ptas.	38
36	Empire	Fields of Fire	Bien	2.995 ptas.	27
37	Interplay	Star Trek: New World	Bien	6.490 ptas.	57
38	Vivendi	Lords of Magic	Bien	2.995 ptas.	30
39	JoWood	Traffic Giant	Bien	6.990 ptas.	57
40	3DO	Army Men Operation Meltdown	Bien	5.990 ptas.	57
41	TalonSoft	Battle of Britain	Bien	7.995 ptas.	27
42	Microprose	Civilization II	Bien	3.495 ptas.	2
43	Proein	Diplomacy	Suficiente	7.995 ptas.	38

Simulación estratégica

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Proein	Roller Coaster Tycoon	Notable	7.995 ptas.	46
2	Electronic Arts	Theme Park World	Notable	6.990 ptas.	46
3	Proein	Airport Inc.	Notable	7.995 ptas.	46
4	Montecristo	Starpeace	Notable	4.990 ptas.	64
5	Proein	RailRoad Tycoon II	Notable	7.995 ptas.	46
6	Electronic Arts	Los Sims	Bien	6.990 ptas.	46
7	Montecristo	Airlyne Tycoon	Bien	4.990 ptas.	63
8	Electronic Arts	Sim City 3000 World Edition	Bien	6.990 ptas.	46
9	Virgin Interactive	Start-Up	Bien	5.990 ptas.	46
10	Ubi Soft	Business Tycoon	Suficiente	6.995 ptas.	46
11	Ubi Soft	Wall Street Tycoon	Suficiente	6.995 ptas.	46

Lucha

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Eidos	Fighting Force	Bien	2.995 ptas.	11
2	Hasbro Interact.	Pequeños Guerreros	Bien	5.990 ptas.	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	7.995 ptas.	11

Packs de juegos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Megamedia Corp	Megapack 9	Notable	4.995 ptas.	17
2	Friendware	Tres Juegos Volumen 3	Bien	3.450 ptas.	48
3	Dinamic MM.	Multi 3D	Bien	2.995 ptas.	48
4	Friendware	Tres Juegos Volumen 2	Bien	3.450 ptas.	48
5	Dinamic MM.	Multi Sim	Bien	3.995 ptas.	48
6	Vivendi	Todo estrategia	Bien	3.995 ptas.	48
7	Dinamic MM.	Multi Sports 2000	Bien	2.995 ptas.	48
8	Acclaim	All in One-10 Action Games	Bien	5.990 ptas.	48
9	Acclaim	All in One-10 Racing Games	Bien	5.990 ptas.	48
10	Acclaim	All in One-10 Flight Games	Bien	5.990 ptas.	48

Simuladores de carreras

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Codemasters	Colin McRae Rally 2.0	Notable	3.995 ptas.	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	6.990 ptas.	3
3	Codemasters	Colin McRae Rally	Notable	7.995 ptas.	3
4	Microprose	GP500	Notable	7.990 ptas.	29
5	Codemasters	1nsane	Notable	8.990 ptas.	62
6	Magnetic Fields	Rally Championship	Notable	2.995 ptas.	35
7	Vivendi	Edgar Torronteras Extreme Biker	Notable	5.995 ptas.	29
8	Sega	Sega Rally 2	Bien	2.995 ptas.	35
9	Clever´s	Screamer 4x4	Bien	6.490 ptas.	65
10	Delphine Soft.	Moto Racer 2	Bien	6.990 ptas.	29
11	Criterion Studios	Redline Racer	Bien	2.995 ptas.	29
12	GT Inteactive	Driver	Bien	7.990 ptas.	35
13	Codemasters	Toca2	Bien	7.990 ptas.	35
14	Electronic Arts	Need for Speed Road Challenge	Bien	6.990 ptas.	35
15	Electronic Arts	Sports Car GT	Bien	6.990 ptas.	35
16	Vivendi	Viper Racing	Bien	4.975 ptas.	35
17	Vivendi	Nascar Racing 3	Bien	4.975 ptas.	35
18	Newsoft	Future Runners	Bien	2.995 ptas.	64
19	Midas	Castrol Honda S.B. 2000	Bien	2.995 ptas.	29
20	ATD	Ducati World	Bien	5.999 ptas.	65
21	Electronic Arts	Superbike V.Ch.	Bien	5.990 ptas.	29
22	Milestone	Screamer Rally	Bien	1.990 ptas.	3

Carreras Urbanas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	6.990 ptas.	55
2	Torus games	Carmageddon TDR 2000	Notable	7.495 ptas.	55
3	Cryo Interactive	Test Drive 6	Notable	5.990 ptas.	55
4	THQ	Breakneck	Bien	1.990 ptas.	55
5	DMA Design	Grand Theft Auto 2	Bien	2.995 ptas.	55
6	Microsoft	Midtown Madness 2	Bien	6.990 ptas.	55
7	Davilex	London Racer	Bien	2.995 ptas.	55
8	Aludra	Super Taxi Driver	Bien	2.995 ptas.	55

Fórmula 1

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	F1 2000	Notable	5.990 ptas.	41
2	Ubi Soft	Mónaco Grand Prix	Notable	2.995 ptas.	41
3	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	6.995 ptas.	71
4	Eidos	Oficial Fórmula 1	Bien	7.995 ptas.	41
5	Vivendi	Grand Prix Legends	Bien	2.995 ptas.	41
6	Microprose	Grand Prix 2	Bien	2.990 ptas.	41
7	Hasbro Interac.	Spirit of Speed 1937	Bien	6.995 ptas.	41
8	Psygnosis	Formula One 99	Bien	6.995 ptas.	41
9	Microprose	Grand Prix Manager 2	Suficiente	2.995 ptas.	3
10	Vivendi	Nascar Racing II	Suficiente	2.495 ptas.	3

Simuladores deportivos

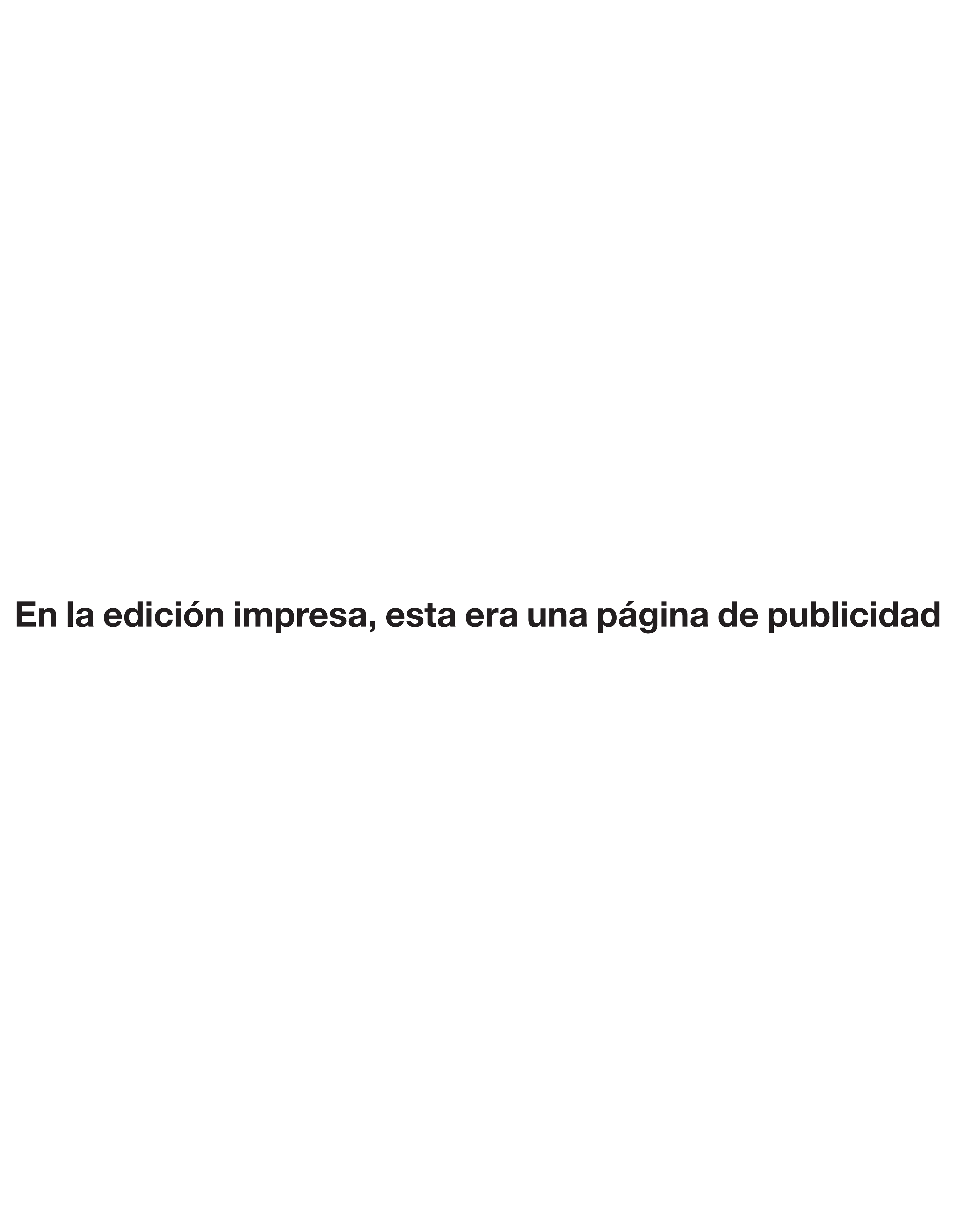
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	NBA Live 2000	Notable	5.990 ptas.	54
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	2.995 ptas.	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	5.990 ptas.	54
4	Electronic Arts	NHL 99	Bien	5.990 ptas.	14
5	Eidos	Sydney 2000	Bien	6.995 ptas.	54
6	Aqua Pacific	All Star Tennis 2000	Bien	5.995 ptas.	54
7	Dinamic MM	Atletismo 2000 + Ext. Pack	Bien	4.990 ptas.	54
8	Duran	Virtual Skipper	Bien	6.995 ptas.	54
9	Data Becker	K.O.	Bien	1.495 ptas.	54
10	Electronic Arts	Madden NFL 99	Bien	5.990 ptas.	14
11	Hammer Tech.	Tie Break Tenis	Bien	995 ptas.	14

Fútbol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	5.990 ptas.	36
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	2.995 ptas.	36
3	Silicon Dreams	Michael Owen´s WLS 99	Bien	7.995 ptas.	8
4	Electronic Arts	La liga de fútbol 98-99	Bien	5.990 ptas.	8
5	Vivendi	Fútbol Manager 98	Bien	1.995 ptas.	8

Golf

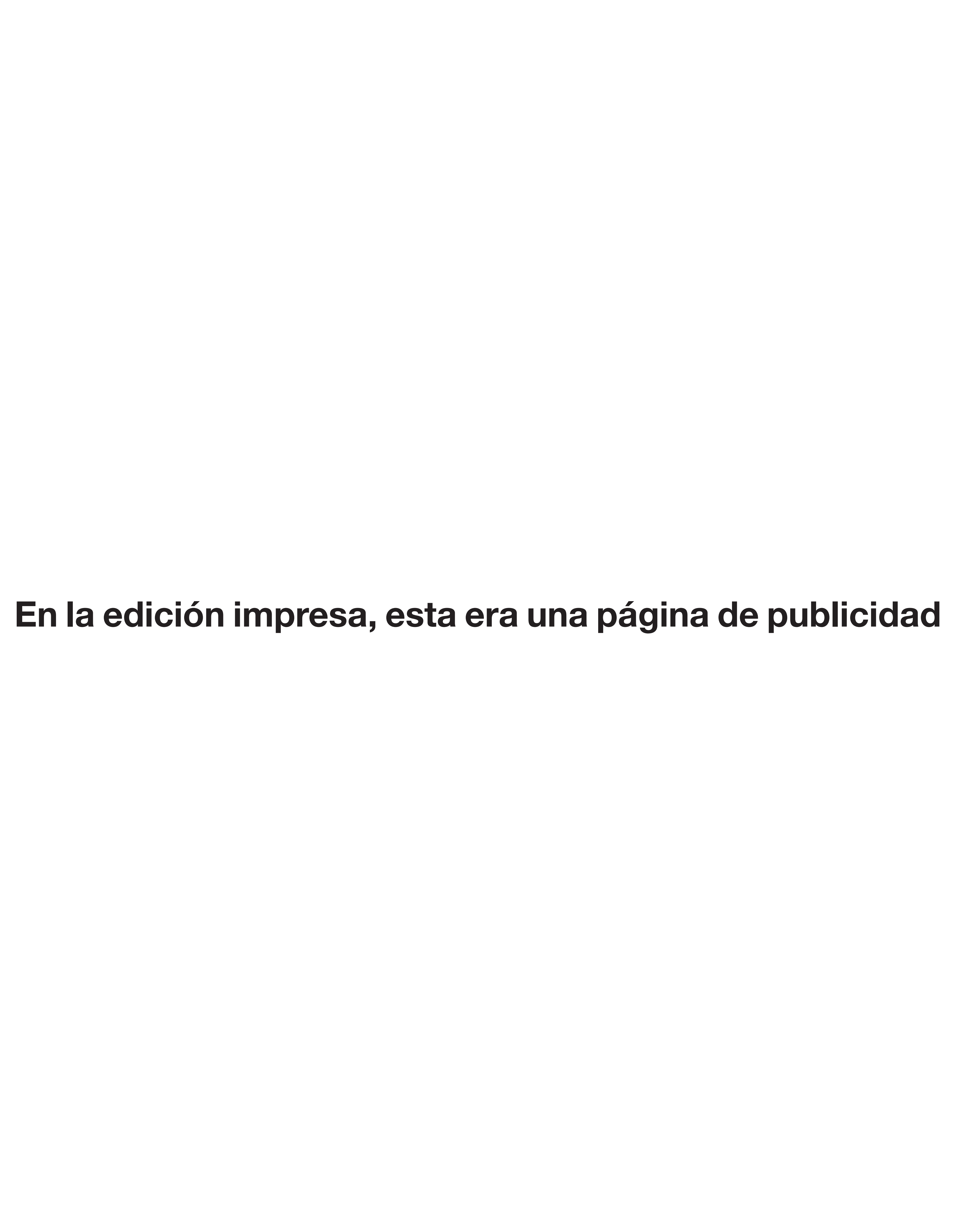
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	5.990 ptas.	51
2	Vivendi	PGA Championship Golf 2000	Notable	4.975 ptas.	51
3	Digital Dreams	America´s Toughest 18	Bien	2.995 ptas.	51
4	Vivendi	Golf. Colección Originals	Bien	2.495 ptas.	51
5	Vivendi	3D Ultra Minigolf	Bien	1.995 ptas.	51


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Vídeo/Foto/HiFi			
		Altavoces			
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	114.900 ptas.	66
		Auriculares			
1	Sennheiser	HD 500 Fusion	Bien	15.196 ptas.	35
2	AKG	K141 Monitor	Bien	21.100 ptas.	35
3	Vivanco	SR 900	Bien	12.600 ptas.	35
4	Vivanco	SR 950	Bien	16.900 ptas.	35
5	Beyerdynamic	DT 331	Bien	16.387 ptas.	35
6	Philips	SBC HP 900	Bien	16.900 ptas.	35
7	Sennheiser	HD 570 Symphony	Bien	20.300 ptas.	35
8	Audio-Technica	ATH-D40	Bien	24.540 ptas.	35
		Auriculares inalámbricos			
1	AKG	K 105 UHF	Bien	18.430 ptas.	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	22.810 ptas.	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	14.900 ptas.	35
4	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	12.900 ptas.	35
		Autorradios con cargador de CDs			
1	Blaupunkt	Las Vegas DJ	Bien	77.595 ptas.	29
2	Blaupunkt	Kingston DJ	Bien	52.000 ptas.	29
		Autorradios con reproductor de CD			
1	Blaupunkt	San Remo RD 168	Bien	53.500 ptas.	27
2	Pioneer	DEH-P3000R	Bien	51.678 ptas.	27
3	Pioneer	DEH-P2000R	Bien	43.691 ptas.	27
4	Philips	RC 625 RDS	Suficiente	Consultar	27
		Cámaras fotográficas digitales			
1	Sony	Mavica MVC-CD1000	Bien	320.000 ptas.	59
2	Sony	DSC-P1	Bien	180.000 ptas.	69
3	Olympus	Camedia E-10	Bien	489.000 ptas.	65
4	Toshiba	PDR-M70	Bien	203.000 ptas.	57
5	Kodak	DC 4800	Bien	149.900 ptas.	57
6	Casio	QV-3000 EX/Ir	Bien	120.640 ptas.	57
7	Ricoh	RDC-7	Bien	162.400 ptas.	57
8	Olympus	C-3030 Zoom	Bien	230.000 ptas.	57
9	Nikon	Coolpix 990	Bien	219.960 ptas.	57
10	Canon	Power Shot S 20	Bien	184.904 ptas.	57
11	Epson	Photo PC 3000Z	Bien	169.899 ptas.	58
		Cámaras de vídeo digitales			
1	Panasonic	NV-DS150EG	Notable	239.900 ptas.	60
2	JVC	GR-DVX10EG	Notable	349.900 ptas.	60
3	Thomsom	VMD-9	Bien	329.900 ptas.	60
		Cintas de vídeo VHS			
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	1.050 ptas.	25
2	Basf by Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	795 ptas.	25
3	Basf by Emtec	HiFi 240	Notable	999 ptas.	25
4	TDK	E-HG HiFi	Notable	795 ptas.	25
5	Basf by Emtec	EQ	Notable	595 ptas.	25
6	Sony	HiFi Excellence V	Notable	850 ptas.	25
7	TDK	TV	Bien	450 ptas.	25
8	Maxell	GX Black	Bien	783 ptas.	25
9	TDK	HS	Bien	495 ptas.	25
10	Sony	Premium V	Bien	750 ptas.	25

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Convertidores de señal			
1	Trust	Televiewer	Bien	14.900 ptas.	68
		Decodificadores de sonido envolvente			
1	Pioneer	VSX-808 RDS	Notable	84.900 ptas.	44
2	Onkyo	TX-DS575	Bien	99.900 ptas.	44
3	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	59.900 ptas.	44
		Minicadenas			
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	290.000 ptas.	68
		Minicadenas con reproductor de MP3			
1	Samsung	S-2450	Bien	89.900 ptas.	65
		Reproductores de CD			
1	Philips	CD 723	Notable	18.900 ptas.	40
2	Denon	DCD-345	Bien	30.900 ptas.	40
3	Pioneer	PD-207	Bien	27.800 ptas.	40
4	Sherwood	CD-5090R	Bien	29.000 ptas.	40
5	Technics	SL-PG390	Bien	22.900 ptas.	40
		Reproductores portátiles de MP3			
1	Thomson	Lyra	Notable	49.900 ptas.	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	65.900 ptas.	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	80.290 ptas.	54
4	Philips	SA125	Bien	64.900 ptas.	63
5	Unitech	Rome	Bien	29.990 ptas.	53
6	Diamond	RIO 500	Bien	54.900 ptas.	53
7	Sonicblue	RIO 600	Bien	42.500 ptas.	63
8	Vivanco	Vmax	Bien	39.950 ptas.	53
		Reproductores de DVD			
1	Pioneer	DV-515	Notable	71.400 ptas.	26
		Televisores 21 pulgadas			
1	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	59.900 ptas.	38
2	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	74.900 ptas.	38
		Televisores panorámicos (16:9)			
1	Sony	KV-32FQ75E	Bien	405.000 ptas.	59
2	Thomson	32VK45ES	Bien	224.900 ptas.	66
3	Philips	32PW9616	Bien	399.900 ptas.	58
		Vídeos			
1	Philips	VR 610	Bien	39.900 ptas.	67
		Vídeos digitales			
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	299.900 ptas.	69
		Telecomunicaciones			
		Adaptadores RDSI Externos			
1	AVM	Fritz XPC	Notable	33.292 ptas.	5
2	AVM	Fritz-Card USB	Notable	22.040 ptas.	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	33.000 ptas.	5
		Fax			
1	Brother	Fax 931	Bien	57.884 ptas.	19
2	Brother	Fax 921	Bien	46.284 ptas.	19
		Módems Externos			
1	Acer	Acer Módem 56	Notable	17.285 ptas.	27
2	Zoltrix	Voice Fax 56KVSP	Notable	11.490 ptas.	27
3	OvisLink	FaxModem 56K-V.90	Notable	14.616 ptas.	27
4	Accord	56 K Voice Modem (V.52)	Notable	11.500 ptas.	27

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	16.000 ptas.	27
6	Billion	56 Kbps	Notable	10.950 ptas.	27
7	Arowana	56000 bps Voice/Data/Faxmodem	Notable	9.150 ptas.	21
8	Accord	56 K Voice Modem (V. 53)	Notable	11.500 ptas.	27
9	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	14.756 ptas.	21
10	Lasat	Safire 560 Voice	Bien	23.890 ptas.	21
11	U.S. Robotics	U.S. Robotics 56K Voice Faxmodem	Bien	14.500 ptas.	21
12	Zoom	56 Kx DualMode Faxmodem	Bien	13.900 ptas.	27
13	Leadtek	Win Surf V90 USB	Suficiente	10.440 ptas.	27
		Teléfonos móviles			
1	Nokia	6210	Notable	89.970 ptas.	63
2	Philips	Xenium 989	Notable	73.970 ptas.	63
3	Siemens	S35i	Notable	60.900 ptas.	56
4	Sagem	Sagem MC 959	Notable	Consultar	52
5	Samsung	SGH 2200	Bien	Consultar	52
6	Motorola	Timeport 250	Bien	45.000 ptas.	71
7	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	37.970 ptas.	63
8	Panasonic	GD92	Bien	59.900 ptas.	63
9	Siemens	M35i	Bien	39.900 ptas.	56
10	Ericsson	R320s	Bien	62.563 ptas.	56
11	Motorola	Timeport P7389	Bien	72.500 ptas.	56
12	Motorola	Timeport L7089	Bien	Consultar	32
13	Nokia	7110	Bien	Consultar	52
14	Phillips	Xenium 9@9	Bien	59.900 ptas.	71
15	Panasonic	GD 90	Bien	Consultar	32
16	Mitsubishi	Trium Aria	Bien	Consultar	52
17	Samsung	SGH-A100	Bien	59.900 ptas.	56
18	Alcatel	One Touch 501	Bien	62.970 ptas.	71
19	Motorola	V3690	Bien	79.970 ptas.	63
20	Sagem	MC 850X	Bien	Consultar	32
21	Alcatel	One Touch Club db	Bien	Consultar	52
22	Nokia	8850	Bien	Consultar	52
23	Ericsson	T10s	Bien	Consultar	32
24	Mitsubishi	Trium Geo	Bien	11.400 ptas	65
25	Bosch	909 dual s	Bien	Consultar	32
26	Nokia	3210	Bien	Consultar	32
27	Motorola	V2288	Bien	36.250 ptas.	56
28	Motorola	Talkabout T2288	Bien	34.300 ptas.	56
29	Samsung	SGH 2400	Bien	Consultar	52
30	Philips	Savvy Vogue	Bien	31.700 ptas.	65
31	Mitsubishi	Trium Galaxy	Bien	Consultar	32
32	Ericsson	R 310 S	Bien	76.900 ptas.	65
33	Siemens	C25 Power	Bien	Consultar	32
34	Motorola	Talkabout 180	Bien	12.900 ptas.	65
35	Nokia	8210	Bien	Consultar	52
36	Ericsson	T28 World	Bien	Consultar	56
37	Mitsubishi	Trium Astral	Bien	17.970 ptas.	65
38	Nokia	3310	Bien	49.970 ptas.	63
39	Mitsubishi	Trium Mars	Bien	32.970 ptas.	65
40	Siemens	C 28	Bien	12.900 ptas.	65
-					
-					


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las mejores ofertas de la quincena

Cuánto cuesta un ordenador personal con un procesador Pentium III? ¿Y una impresora de chorro de tinta? ¿Dónde puedes comprar un módem y un lector de CD-ROM? Encontrarás respuesta a éstas y otras cuestiones en esta sección. Computer Hoy ha evaluado para ti los anuncios de prensa diaria y revistas especializadas y te ofrece las mejores ofertas. En los números siguientes de Computer Hoy podrás observar las variaciones de los precios para que sepas qué es lo que compras.

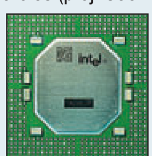
Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

¿Qué es...?

01 Procesador

Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium III) se indica la velocidad en megahercios (p.ej. 800 MHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron y Pentium III de Intel y los Duron y Athlon K7 diseñados por AMD.

02 Memoria RAM

El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb).
Lo mínimo, hoy en día, son 32 o 64 Mb de RAM.

03 Disco duro

Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros –como imágenes, sonidos y vídeos– "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 8 o 10 "gigas".

04 CD-ROM

Los primeros lectores de CD-ROM que se fabricaron permitían acceder a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg. Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo ahora es 40X.

05 AGP

Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI.

06 TFT

Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles.
El tamaño debe ser de 12,1 o 13,3 pulgadas.

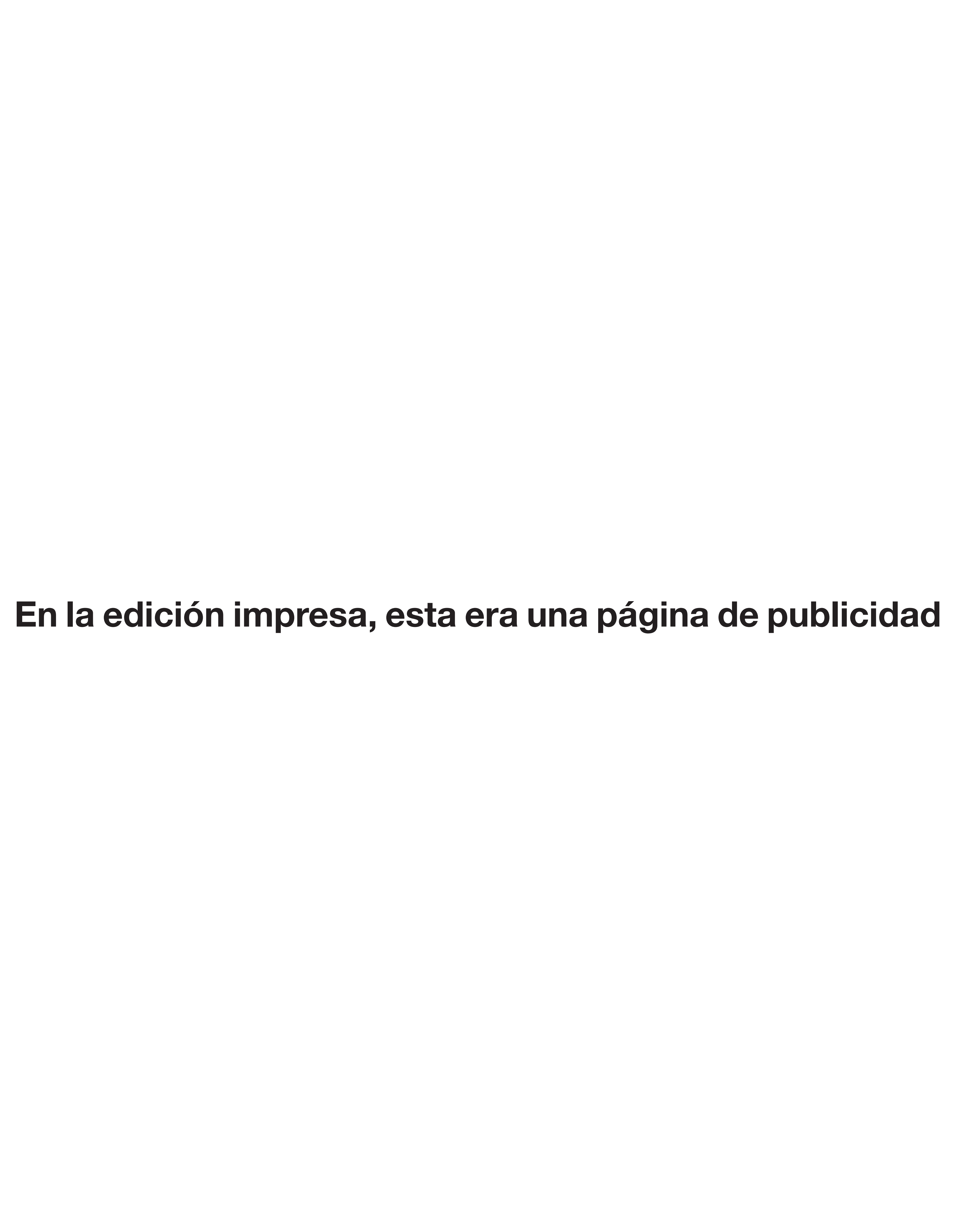
Procesador 01, Memoria RAM 02, Disco Duro 03

Tendencia del precio: ➔ Sin cambios ➔ Nuevo en la lista ↗ Más caro ↘ Más barato

Fabricante	Modelo	Precio	Tendencia	Vendedor	Localidad	Teléfono
Sistemas completos						
Clónico	AMD K7, 800 Mhz, 128 Mb, 20 Gb	**129.804 ptas**	➔	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Extras:	CD-ROM 04 50X; Tarjeta Gráfica Riva TNT II 32Mb AGP; Tarjeta de Sonido Yamaha 3D Sound; Monitor 17" digital; Modem 56K interno					
Clónico	AMD K7, 900 Mhz, 128 Mb, 20 Gb	**130.500 ptas**	➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Extras:	CD-ROM 52X Goldstar; Tarjeta Gráfica Winfast S325 TNT2 32Mb AGP 05 + TV; Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem Ovislink 56K interno					
Clónico	Celeron, 800 Mhz, 128 Mb, 20 Gb	**130.500 ptas**	➔	Microlyne System	Madrid	915 938 533
Extras:	CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica Riva TNT II 32Mb AGP; Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor AOC 17"					
Clónico	AMD K7 Duron, 850 Mhz, 128 Mb, 20 Gb	**137.114 ptas**	➔	Vartex Informática	Madrid	913 737 327
Extras:	CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Gforce 2 MX 32Mb AGP; Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Proview 17"					
Clónico	Pentium III, 933 Mhz, 128 Mb, 20 Gb	**147.204 ptas**	➔	Ibell Sistemas Informáticos	Madrid	914 633 551
Extras:	CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Riva TNT 32Mb + TV; Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem Ovislink 56K interno					
Clónico	Pentium III, 866 Mhz, 128 Mb, 30 Gb	**149.500 ptas**	➔	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Extras:	DVD 16X/40X Pioneer; Tarjeta Gráfica Riva TNT II 32Mb AGP+TV; Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 PCI; Monitor 17" digital					
Clónico	AMD Thunderbird, 850 Mhz, 256 Mb, 30 Gb	**168.084 ptas**	➔	CEM	Sevilla	954 573 530
Extras:	CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica Winfast Gforce 2 GTS 32Mb; Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor LG775N 17"					
Clónico	AMD K7 Athlon, 1000 Mhz, 128 Mb, 20 Gb	**169.900 ptas**	➔	Batch PC	Cadena nacional	902 192 192
Extras:	DVD 16X; Tarjeta Gráfica Riva TNT II 32Mb; Tarjeta de Sonido 128 PCI; Monitor Samtron 15"					
Clónico	Pentium IV, 1300 Mhz, 128 Mb, 40 Gb	**215.644 ptas**	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Extras:	CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica Gforce 2 MX 32Mb AGP; Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 Player; Monitor Hitachi 615 17"					
Clónico	AMD K7, 1200 Mhz, 256 Mb, 40 Gb	**230.724 ptas**	➔	Mad System	Madrid	915 180 997
Extras:	DVD 16X/40X Pioneer; Tarjeta Gráfica Matrox G450 32Mb AGP; Tarjeta de Sonido Sound Blaster Player 5.1!; Monitor Mitsubishi 73+ 17"					
Clónico	Pentium IV, 1400 Mhz, 128 Mb, 30 Gb	**232.928 ptas**	➔	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Extras:	CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Hercules Prophet 4000 XT 32Mb; Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor LG 552V 15": Modem 56K interno					
Clónico	AMD K7, 1333 Mhz, 256 Mb, 40 Gb	**235.364 ptas**	➔	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Extras:	CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Winfast Gforce 2 MX + TV; Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor LG 775 17"					
Ordenadores portátiles						
Compaq	AMD K6/2, 533 Mhz, 32 Mb, 5 Gb, DSTN 12.1	**215.644 ptas**	➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Fujitsu	C4345, Celeron, 650 Mhz, 64 Mb, 6 Gb, TFT 06 12.1	**243.484 ptas**	➔	SOHO	Madrid	915 271 516
Xerver	Scala Magnum, Pentium III, 850 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 13,3	**270.860 ptas**	➔	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Airis	Pentium III, 933 Mhz, 64 Mb, 6 Gb, TFT 13,3	**271.324 ptas**	➔	Infinity System	Cadena nacional	949 349 100
Sin marca	Pentium III, 750 Mhz,256 Mb, 10Gb, TFT 13,3	**278.284 ptas**	➔	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Hewlett-Packard	Omnibook XE3, Pentium III, 700 Mhz, 64 Mb, 10 Gb, TFT 13,3	**307.284 ptas**	➔	SMO Sistemas	Madrid	914 796 086
Sin marca	CK Mobile., Pentium III, 1000 Mhz, 128 Mb, 10Gb, TFT 14,1	**319.000 ptas**	➔	Compuke	Cadena nacional	902 499 666
Compaq	Presario 455, Pentium III, 700 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 13,3, DVD	**324.684 ptas**	➔	PC-1	Madrid	917 131 271
Impresoras de chorro de tinta						
Lexmark	Z12, 1,200x1,200 ppp 07 (Pág.106), 4ppm	**9.280 ptas**	➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Epson	Stylus Color 680, 2,880ppp, 8 ppm 08 (Pág. 106)	**16.124 ptas**	➔	Power Shop	Madrid	915 351 178
Hewlett-Packard	Deskjet 840c, 8ppm, A4	**16.820 ptas**	➔	MicroRose	Madrid	915 501 235
Epson	Stylus Color 760, 1.440ppp, 7 ppm	**26.564 ptas**	➔	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Canon	S 450,1.440x720ppp, 10ppm	**28.600 ptas**	➔	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Epson	Stylus Color 870 photo, 1.400x720 ppp, 9ppm USB	**36.760 ptas**	➔	Compuke	Cadena nacional	902 499 666
Hewlett-Packard	Deskjet 970cxi, 2.400ppp, 12ppm	**45.124 ptas**	➔	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Epson	Stylus Color Photo 1290, 2.880x720ppp,9.4ppm	**53.940 ptas**	➔	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Hewlett-Packard	Deskjet 990 cxi, 17 ppm, USB	**55.999 ptas**	➔	Alternate	Madrid	912 013 232
Hewlett-Packard	Deskjet 1215, 2,400ppp, 17 ppm	**57.884 ptas**	➔	Super 5 Informática	Madrid	913 656 855
Canon	S 4500,1.440x720ppp, 9ppm, A3	**73.880 ptas**	➔	JCM	Madrid	915 014 055



¡Atención: aviso importante!
Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

07 ppp
Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en un cuadrado de una pulgada (2,54 cm) de lado. Cuantos más puntos tenga, mejor.

08 ppm
Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo.

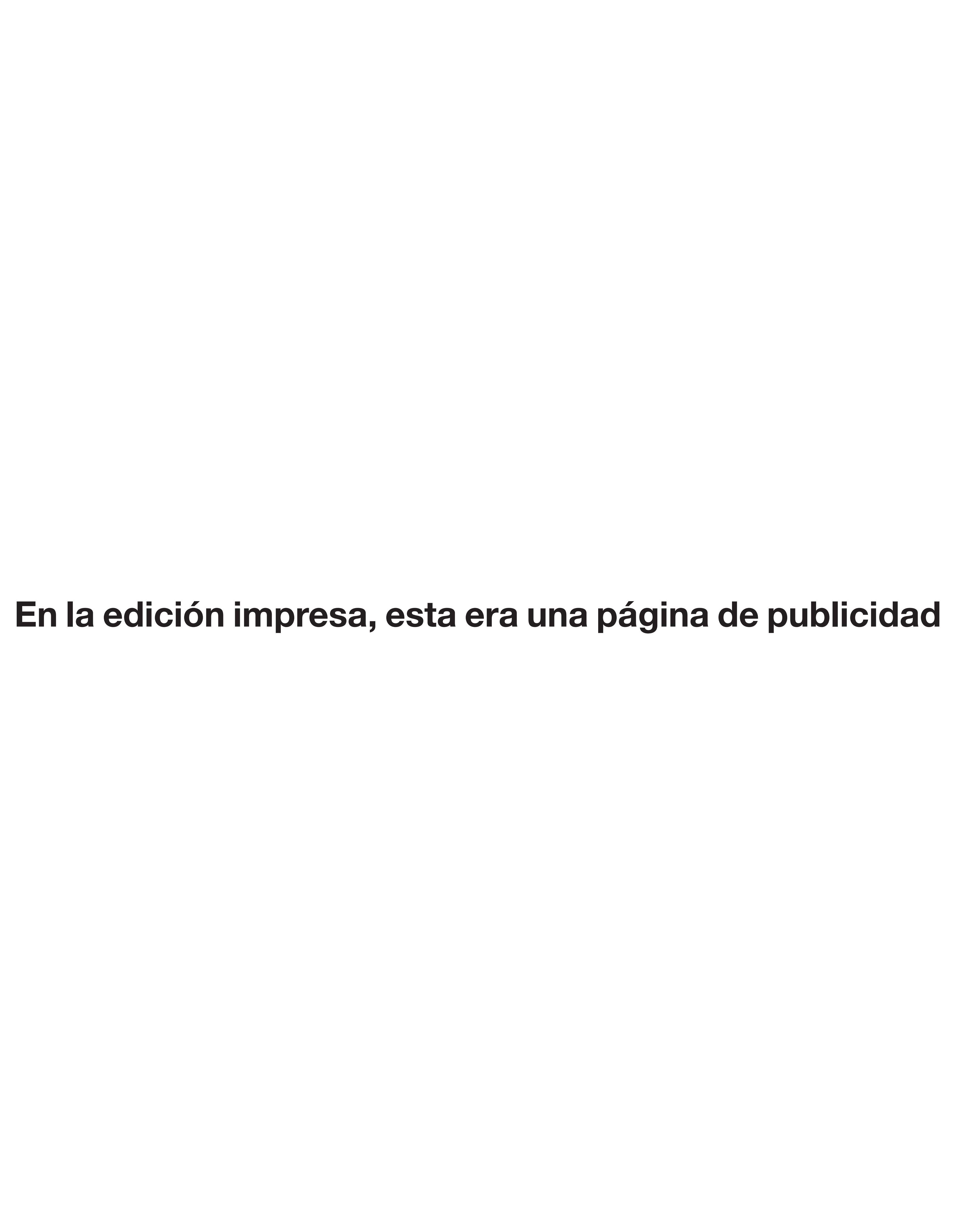
09 Módem
Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** 10. Lo idóneo, hoy en día, son los modems de 56.000 bps.

10 bps
La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

11 Escáner
Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos para que desde el ordenador se puedan tratar. Hay de varios tipos: los de mano (los más baratos), los de documentos (que escanean hojas o folios), y los planos (que son capaces de escanear hasta un libro).

12 IDE y SCSI
Existen en el mercado varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs con los precios más caros se suele utilizar la controladora SCSI, que es más potente y rápida.
Las controladoras IDE suelen venir, por regla general, incorporadas en todos los ordenadores, mientras que las SCSI se compran aparte.

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Impresoras láser					
Minolta	Page 1100L, 600ppp, 10ppm	41.180 ptas	PC-1	Madrid	917 131 271
Oki	Okipage 8P, 8ppm	63.104 ptas	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Hewlett-Packard	LaserJet 1100, 600ppp, 8ppm, 2Mb	64.800 ptas	Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Lexmark	Optra M410, 1.200ppp, 12ppm, 4Mb	114.724 ptas	SOHO	Madrid	915 271 516
Monitores					
Daewoo	531XN 15 pulgadas	25.752 ptas	Tempus Ordenadores	Madrid	915 276 494
LG	775FT Flatron17 pulgadas	44.312 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Goldstar	775FT 17 pulgadas	50.564 ptas	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Airis	15 pulgadas TFT	89.900 ptas	PC City	Cadena nacional	902 100 302
LG	560LS 15 pulgadas TFT	120.900 ptas	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Modems 09					
Genius	56K interno	7.366 ptas	Computer Access	Madrid	915 493 284
Best Buy	Easy Comm 56K USB	7.528 ptas	S Computers	Alicante	965 651 165
Motorola	56K USB	8.964 ptas	Vartex	Madrid	913 737 327
Diamond	Supra 56K externo	9.000 ptas	Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Creative	Blaster Flash 56K externo	12.412 ptas	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Zoom	56K externo	16.240 ptas	Sertec Informática	Madrid	914 341 110
Ratones y joysticks					
Logitech	Marble Mouse (Serie/PS2)	5.336 ptas	Compuke	Cadena nacional	902 499 666
Microsoft	Side Winder Dual Strike	7.990 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Logitech	iFeel Mouse Optical	8.499 ptas	Alternate	Madrid	912 013 232
Genius	Netscroll Optical	8.790 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Logitech	Cordless Mouseman Wheel	9.048 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Escáneres 11 **de color**					
Mustek	ScanExpress 1200UB (600x1.200 ppp) USB	13.499 ptas	Alternate	Madrid	912 013 232
Hewlett-Packard	Scanjet 3300 (600x1.200 ppp) Color- USB	18.646 ptas	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Plustek	Optic Pro 9636 T (600x1.200 ppp) Color- USB	21.924 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Agfa	SnapScan E40 (1.200x2.400 ppp) Color - USB	27.260 ptas	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Hewlett-Packard	ScanJet 5370c (1.200x1.200ppp) Color- 42 Bits	45.124 ptas	SOHO	Madrid	915 271 516
Epson	GT-7000 Photo (600x2.400 ppp) Color -SCSI- 36 Bits	52.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Juegos					
Activision	Vampire: The Masquerade	7.995 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Acclaim	Ducatiworld	5.990 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
EA Games	Command & Conquer: Red Alert 2	6.990 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Infogrames	Alone in the Dark: The new nightmare	6.990 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Proein	Merchant Prince II	7.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Proein	Resident Evil 3: Nemesis	7.995 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Software de consumo					
Atlantic Devices	Sound Collection nº 1	8.900 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Data Becker	Impresión de etiquetas para CD	2.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Lodisoft	Parle Moi Francés	5.990 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Planeta DeAgostini	Enciclopedia de la Naturaleza	7.990 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Scansoft	Paper Port Deluxe 7.0	8.490 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Sierra	Print Artist 8	6.995 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Lectores de CD-ROM/DVD					
Artec	CD-ROM 50X	6.374 ptas	JCM	Madrid	915 014 055
Goldstar	CD-ROM 52X	6.844 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Aopen	CD-ROM 52X	7.772 ptas	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Toshiba	CD-ROM 48X/ DVD ROM 16X	13.108 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Aopen	DVD ROM 12X	14.964 ptas	Quick Hard Computer	Madrid	912 945 105
Panasonic	DVD ROM 16X	16.124 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Plextor	CD-ROM 40X - **SCSI** 12	16.124 ptas	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Acer	CD-ROM 40X/ DVD ROM 16X	16.356 ptas	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Grabadoras de CD-ROM					
Philips	Grabador 8x4x32x **IDE** 12	19.604 ptas	Super 5 Informática	Madrid	913 656 855
Samsung	Grabador 12x8x32x -IDE	22.330 ptas	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Acer	Grabador 12x8x32x- IDE	24.600 ptas	Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Lite-On	Grabador 12x10x32 IDE	25.404 ptas	Compuke	Cadena nacional	902 499 666
Hewlett-Packard	Grabador 9350 10x4x32 IDE	27.724 ptas	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
Waitec	Grabador CRW 12X10X32X IDE	28.420 ptas	Vartex	Madrid	913 737 327
Best Buy	Grabador 12x10x32x -IDE	31.308 ptas	Agger Computer	Málaga	952 310 813
Yamaha	Grabador 16x10x40x IDE	25.404 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Sony	Grabador 16x10x40x -IDE	39.435 ptas	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
CD-ROM vírgenes					
Princo	CD-ROM virgen	64 ptas	PC-1	Madrid	917 131 271
Sin marca	CD-ROM virgen	68 ptas	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
TDK	CD-ROM virgen	115 ptas	SOHO	Madrid	915 271 516
Philips	CD-ROM virgen	117 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Hewlett-Packard	CD-ROM virgen	130 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Intenso	CD-ROM virgen regrabable	235 ptas	JCM	Madrid	915 014 055
Sin marca	CD-ROM virgen regrabable	441 ptas	Quick Hard Computer	Madrid	912 945 105
Sin marca	CD-ROM virgen regrabable (10 unidades)	1.612 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Tarjetas gráficas					
Elsa	Erazor III LT 32Mb, AGP	12.990 ptas	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Winfast	GeForce II MX200 32 Mb	17.864 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Cardex	Ge-Force 2MX 32Mb AGP +TV	20.764 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
3Dfx	Voodoo IV 4500 32 Mb AGP	23.084 ptas	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Creative	Geforce 2 GTS MX 32Mb PCI	27.724 ptas	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
3Dfx	Voodoo 5 5500 64Mb AGP	32.479 ptas	Alternate	Madrid	912 013 232
Winfast	Geforce MX 64Mb +TV	37.700 ptas	CEM	Sevilla	954 573 530


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Los expertos contestan a tus cartas

¿Qué es...?

01 Host
Este término, que en castellano significa "anfitrión", se refiere a un ordenador que permite a otros utilizar un recurso determinado (espacio en disco, impresoras, etc.). Cuand se habla de redes, un host es cualquier equipo conectado a la red, aunque no se trate de un servidor.

02 Firmware
Algunos dispositivos incorporan un software que controla algunos aspectos de su funcionamiento. Esto permite al fabricante poner actualizaciones a disposición de los usuarios que, en otro caso, no podrían hacerse sin modificar físicamente el aparato. Estos sistemas se emplean mucho en los módem, para adaptarse a nuevos estándares y también son frecuentes en dispositivos que trabajan con CDs y DVDs.

03 FSB
El Front Side Bus o Bus Frontal el canal por el que el microprocesador se comunica con la memoria principal. Su velocidad se mide en MHz y, cuanto mayor es, más deprisa se producen las lecturas y escrituras en la RAM. Determina en una medida muy alta el rendimiento de un equipo, ya que el "micro" está realizando operaciones con la memoria continuamente.

Mover ficheros entre ordenadores

Dispongo de un ordenador portátil. Hasta hace poco trasladaba ficheros de éste al de sobremesa a través de discos de 1,44 Mb, pero como en informática todo avanza, ahora me veo en la necesidad de llevar a cabo estas transferencias de otra forma.

Lo he intentado mediante la Conexión Directa por Cable de Windows 98 y no ha funcionado.

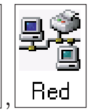
¿Tiene algo que ver la carpeta Mi Maletín? ¿Cómo puedo hacer que funcione correctamente?

Edu G., Chantada (Lugo)

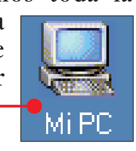
Para utilizar la Conexión Directa debes acceder antes a la configuración de la red. Haz doble click en







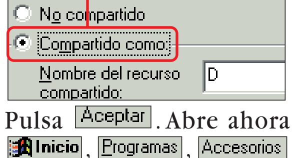
Pincha sobre el botón Compartir archivos e impresoras... y luego selecciona la opción ☑ Permitir que otros usuarios tengan acceso a mis archivos. Pulsa Aceptar dos veces y se reiniciará el equipo. Después, cuando el sistema operativo se haya cargado de nuevo, deberás compartir al menos una carpeta para poder realizar la conexión. En este ejemplo seleccionaremos toda la unidad **D**. Para ello, tienes que hacer es pulsar en el icono para abrirlo.



selecciona la unidad



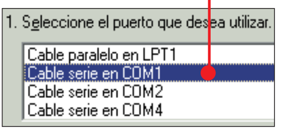
y pulsa el botón derecho. Ahora pincha en Compartir... y marca



Pulsa Aceptar. Abre ahora Inicio, Programas, Accesorios, Comunicaciones ▶ y por último Conexión directa por cable. Selecciona

◉ Host
Este equipo tiene los recursos a los que desea tener acceso.

y pulsa Siguiente >. Ahora, marca el tipo de cable



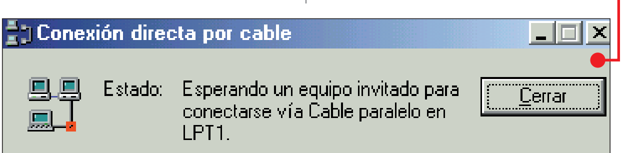
y pincha Siguiente >. Por último, pulsa Finalizar. El ordenador que actúa como servidor se quedará en espera:

Sólo queda que abras la Conexión Directa en el otro PC y repitas los pasos, en esta ocasión seleccionando

◉ Invitado
Este equipo se utilizará para tener acceso a los recursos del equipo host.

De esta forma podrás acceder a los recursos compartidos en el ordenador **host** 01 desde el que has configurado como invitado.

La carpeta Mi Maletín te será de utilidad para sincronizar ficheros entre uno y otro disco. Aunque no es necesario, puede serte útil.



Experimentar con la grabadora

En el número 70 de Computer Hoy publicáis una comparativa de grabadoras. He leído que se pueden convertir modelos de 4X a 8X mediante una actualización del **firmware** 02*. ¿Puedo hacer lo mismo con mi HP CD-Writer Plus 8200?*

Edu, (vía Internet)

En efecto, algunos modelos sólo se diferencian de otros superiores en el firmware que controla el proceso de grabación. Sin embargo, no es fácil saber en qué casos puedes "parchear" tu grabadora para obtener mejores prestaciones.

Aunque leas que tu modelo permite esta operación, no significa que pueda funcionar. Ten en cuenta que algunos parches sólo sirven con las unidades que poseen un número de referencia determinado, con las fabricadas en un determinado país o, simplemente, que han sido fabricadas después de cierta fecha.

Puedes encontrar información sobre muchos modelos en →①, pero antes de "pasar a la acción" lee detenidamente toda la información disponible.

No olvides que este tipo de actualizaciones pueden inutilizar tu regrabadora y que, por supuesto, la garantía del fabricante perderá su validez con independencia del resultado que obtengas.

Direcciones online

→① www.cdrinfo.com/tips/hardware_oc.shtml

¿Demasiada memoria?

Poseo un Pentium II con 64 Mb de RAM (en un módulo de 100 MHz), y me gustaría ampliar la memoria a 128 Mb para mejorar el rendimiento del ordenador.

He leído el artículo que publicasteis sobre ampliación de memoria, pero me queda una duda: ¿proporcionan mejor rendimiento dos módulos de 64 Mb o uno de 128 Mb? ¿Podría dejar el módulo de 64 Mb e instalar otro de 128 Mb a la vez? No sé si 192 Mb son demasiados para el ordenador que tengo y no me compensará.

José Luis Gavilán, Algeciras (Cádiz)

La cantidad de memoria instalada repercute mucho en el rendimiento de un PC. En principio, no hay diferencia entre usar un único módulo o varios, salvo que sean de distinta velocidad.

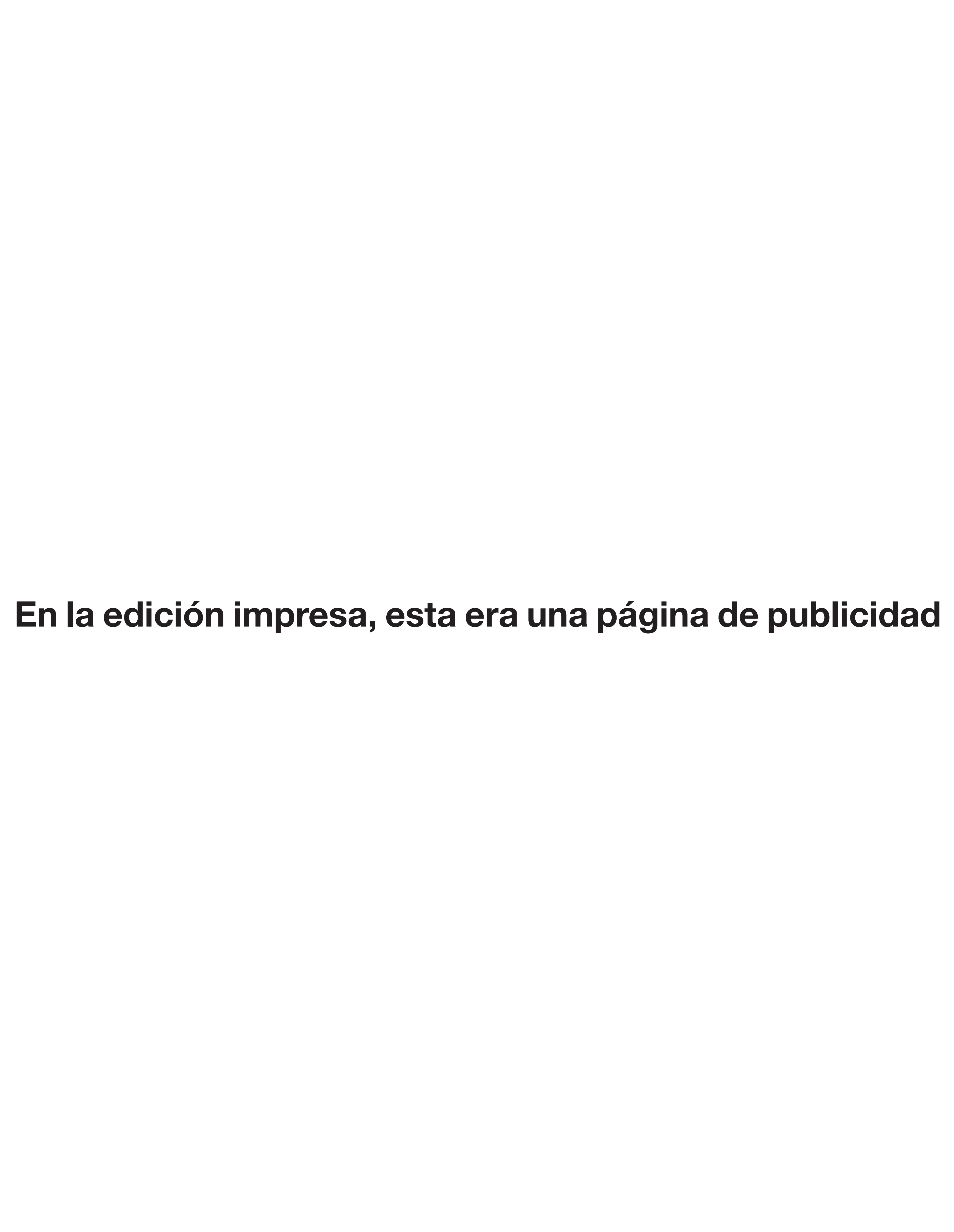
En ese caso, todos deberían funcionar a la frecuencia del más lento, por lo que podría empeorar un poco el rendimiento.

En la mayoría de tiendas especializadas encontrarás módulos que funcionan a 133 MHz y que te servirán perfectamente, aunque el **FSB** 03 de tu Pentium II no alcance esa velocidad (todos los módulos funcionarán a 100 MHz, que es el límite de micro y placa).

Por ese motivo, la mejor de las posibilidades que te planteas sería adquirir un módulo de 128 Mb y ampliar la memoria hasta los 192 Mb. No te preocupes por el tamaño de ésta, el único problema que podría aparecer es que la placa base no admita más de 128 Mb, pero lo habitual es que acepte cantidades mayores.

¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Pedro Teixeira, 8 - 2ª
28020 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
al fax: 902 11 86 31
o llama al 902 15 18 01


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Pedro Teixeira, 8
2ª Planta-28020 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Editar vídeo

¿Qué tarjeta capturadora de vídeo me aconsejáis para la edición de bodas, comuniones, etcétera?

Me gustaría que no fuera muy cara, pero que ofrezca la suficiente calidad en imagen y sonido.

Creo que es posible tener una misma tarjeta analógica y digital ¿no? ¿Cuál me aconsejáis?

Juan Lago,
(A Coruña)

Nota del director:

En nuestro test de sistemas de edición de AV, Computer Hoy número 68, analizamos dos tarjetas que son analógicas y digitales a la vez: Fast DV.now AV de Dazzle y DV-Toaster Pro de Electronic-Design. Y teniendo en cuenta tus necesidades de calidad y el presupuesto económico que tengas, échale un vistazo a los resultados del test para ver cuál se ajusta más a lo que necesitas.

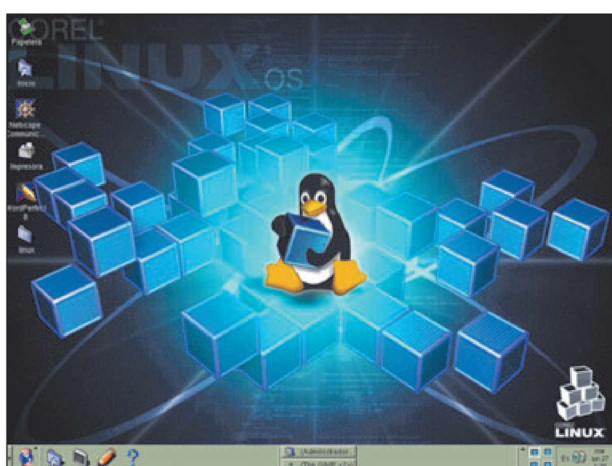


Existen tarjetas de vídeo a la vez digitales y analógicas.

¿Está "programado"?

Os escribo para haceros una petición. Soy una estudiante de informática y me gustaría saber si en próximos números de Computer Hoy vais a dedicar algunas de vuestras páginas al mundo de la programación y de Linux.

Inma,
(vía Internet)



Linux está considerado por muchos como la alternativa a Windows, el popular sistema operativo de Microsoft.

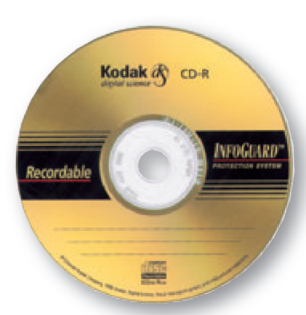
Nota del director:

Sobre lo que nos solicitas, ya hemos publicado algo al respecto. Concretamente sobre Linux apareció en el número 46 un artículo monográfico de este sistema operativo y, aunque todavía se trata de un proyecto, estamos valorando la posibilidad de llevar a cabo un curso sobre Linux.

Los mejores

He conocido vuestra revista con el artículo sobre cómo duplicar DVDs que publicásteis en el número 66… muy claro y detallado. Aunque encontré algunos problemas a la hora de descargar varios de los programas, ya están solucionados.

Por otra parte, ¿habéis publicado algún test con tipos y marcas de CDs grabables? El mercado de



En apariencia similares, en prestaciones... diferentes.

estos productos está lleno de modelos en apariencia prácticamente iguales pero con grandes diferencias de precios.

Muzzy,
(vía Internet)

Nota del director:

Dentro de no mucho tiempo publicaremos un artículo especial con las dudas más comunes surgidas a raíz del artículo "cómo copiar DVDs", que tendrá una selección de trucos adicionales.

Sobre los CDs, haremos un test, pero todavía no hemos fijado la fecha para su publicación.

¿Cómo me conecto?

En el número 66 de la revista Computer Hoy, y concretamente en el artículo de "cómo copiar tus DVDs", hacéis referencia al programa calculador de DVD Tool e incluís la dirección web →①

En más de una ocasión he intentado conectarme a la citada página y nunca lo he conseguido.

No sé si alguna parte de la mencionada dirección puede tener algún error. ¿Podríais confirmármelo?

Jose Manuel Malvido,
(vía Internet)

Nota del director:

La página web que mencionas ha desaparecido, en Internet hay mucho movimiento y, al igual que aparecen nuevas, hay páginas que desaparecen, pero puedes conseguirlo en esta otra web: →②. Aparte, como le comentamos al lector de la carta anterior, publicaremos un artículo que aclarará las dudas más corrientes que os han surgido.



No lo encuentro

Soy lector vuestro desde hace bastante tiempo y me llamó mucho la atención un artículo que publicásteis sobre remasterización de vinilos en el que utilizabais un programa llamado Cool Edit. ¿Podríais decirme dónde encontrar esta aplicación?

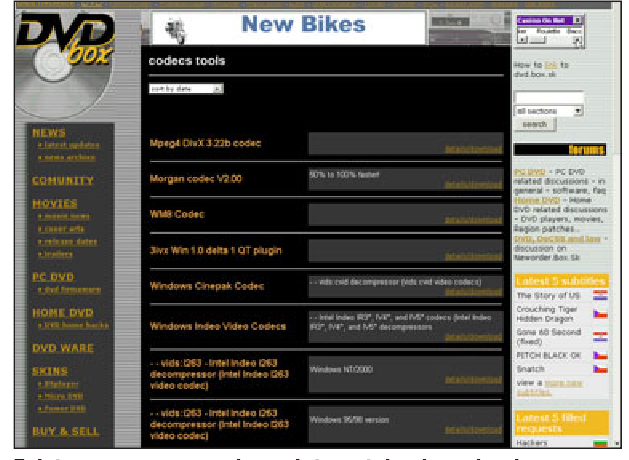
Roberto,
(vía Internet)

Nota del director:

Lo más fácil y rápido es que intentes conseguirlo a través de Internet. Si acudes a la web de la compañía de software Syntrillium →③ podrás adquirirlo.

Aparte, y dentro de los artículos que en próximos números vamos a dedicar al mundo del sonido, en nuestra sección de Práctico volveremos a tratar dentro de no demasiado tiempo este mismo tema.

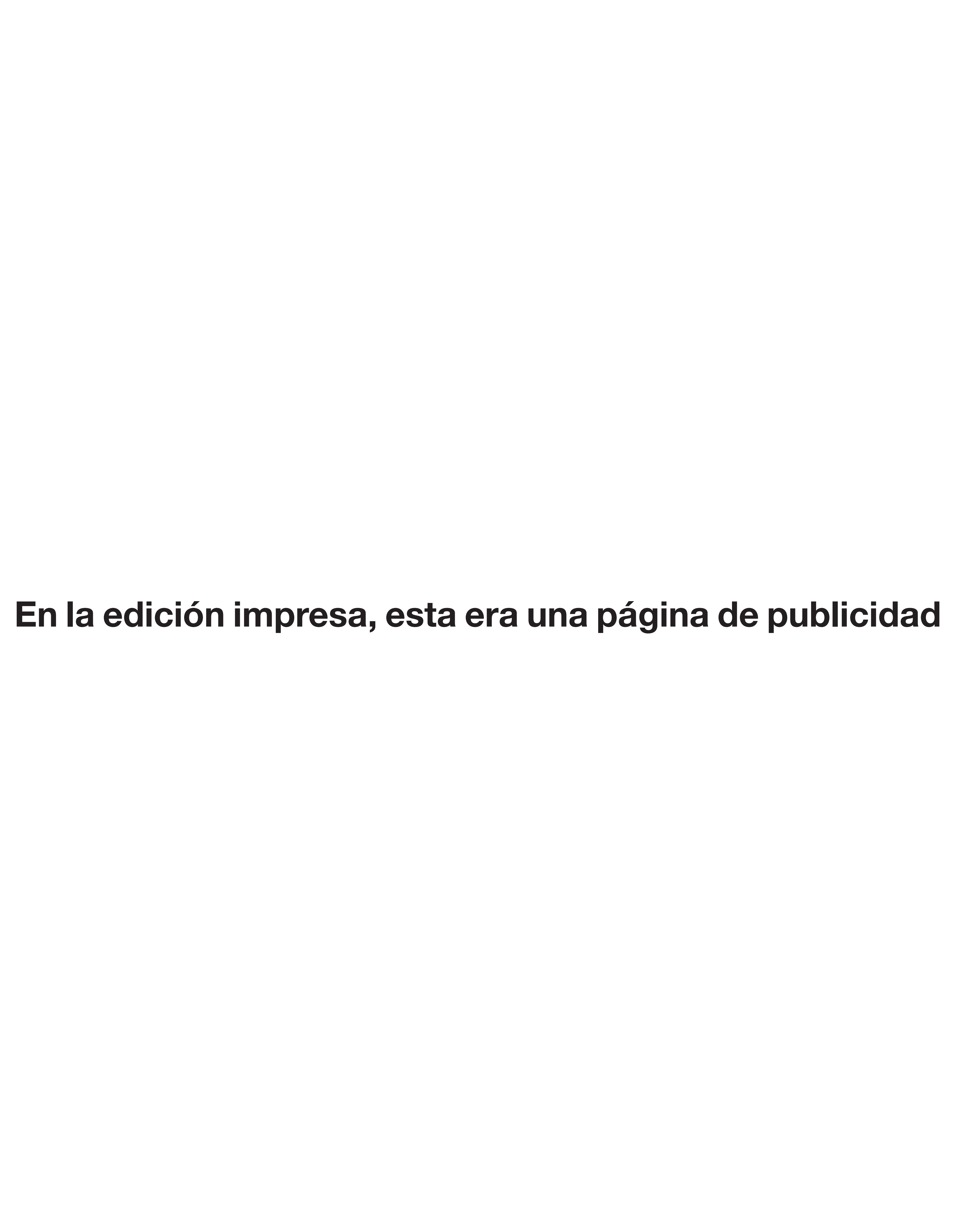
En ese reportaje explicaremos con todo lujo de detalle, paso a paso, todas las partes de este proceso que sabemos –por las cartas que nos habéis enviado al respecto– que a muchos de vosotros os resulta tan interesante.



Existen numerosas webs en Internet donde poder descargarse aplicaciones para hacer una copia personal de un DVD.

Direcciones online

→① homepages.compuserve.de/dirkmsc/software/dvdtoll.html
→② http://pb71.free.fr/dvd/dvtool021.zip
→③ www.syntrillium.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 54 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acens				902 90 10 20		www.acens.com
Adagio	Avenida La Ferrería, 3 y 5	08110	Montcada I Reixac	93 564 60 12	93 564 59 22	www.adagio.es
Adelar	Cerro del Aguila, 9. Of. 2	28700	S.S. de los Reyes	91 659 07 30		
ADLI	Carpinteros, 8. Ed. ADLI. Pol. I. Pinares Llanos.	26870	Villaviciosa de Odón	91 664 77 00	91 664 77 40	www.adli.es
Area PC	Pol.T. Alava. Ed. Atlas	01510	Miñano	902 54 00 54	945 01 09 99	www.areapc.com
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 22 21 22		www.arrakis.es
Batch-PC	Cabo de Trafalgar, 57	28500	Arganda del Rey	902 19 21 92	91 871 77 06	www.batch-pc.es
Beep	Ignacio Iglesias, 161. Pol. Mas Batlle	43206	Reus	902 10 05 01	902 386 000	www.datalogic.es
Best Buy	Isla Alegranza, 6. Nave 35. Pol.I. Norte	28709	S.S. de los Reyes	91 623 94 99	91 551 01 54	www.wsc.es
Compuke	Cadarso, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.com
Creamware	Avenida de América, 33	28002	Madrid	902 11 35 11	902 15 71 65	
Creative Labs	Apartado de Correos, 38	08960	Sant Just Desvern	91 662 51 16		www.europe.creative.com/spain
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Planta 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker-es.com
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 62 45	91 445 67 61	
Dinamic Multimedia	Saturno, 1	28224	Pozuelo de Alarcón	902 480 482		www.dinamic.com
DMJ	Del Agua, 1. Pol. Ind. San José de Valderas	28918	Leganés	902 21 01 51	91 611 31 01	www.dmj.es
Draque	Apartado de Correos, 333	28250	Torrelodones	91 859 32 39	91 859 32 39	www.draque.com
Emtec Magnétics Ibérica	Velázquez, 140 bis. Pl. 1	28006	Madrid	91 210 80 80		www.emtec.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Ed. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grundig España	Solsones, 2. Ed. Muntadas	08820	El Prat de Llobregat	93 479 92 00	93 479 92 01	www.grundig.es
Grupo CD	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.cdworld.es
Grupo SP	Labastida, 10 y 12	28034	Madrid	91 334 92 92		www.gruposp.com
Guillemot	Ctra. Rubi, 72/74. Atico	08190	S. Cugat del Vallés	93 590 69 60	93 590 62 14	www.guillemot.com
Hitachi	Gran Vía de Carlos III, 101. 1º	08028	Barcelona	93 409 25 49	93 490 18 63	www.hitachi.com
Legend QDI España	Comte D'Urgell, 259. 1º-3	08036	Barcelona	93 322 43 00	93 322 44 25	www.legend-spain.com
Lexmark España	Paseo de la Castellana, 20. 5ª planta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
Makermid	Pintor Fortuny, 18	08750	Molins de Rei	93 668 60 37		
Micronet	María Tubau, 4. Ed. Auge III. 6ª planta.	28050	Madrid	91 761 23 60		www.micronet.es
Microsoft	Ronda de Poniente. Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	91 807 99 99	91 803 83 10	www.microsoft.com
Milenio Digital	Avenida Papa negro, 20. Of. 103	28043	Madrid	91 388 75 79	91 388 70 27	
Motorola	Martínez Villergas, 52	28027	Madrid	902 10 00 77	91 400 23 02	www.mot.com
Naga	Avenida de la Cañada, 64-66	28820	Coslada	91 671 14 50	91 671 12 13	www.naga.es
NGS	Txatxamendi, 10. Pol. Ind. 110	20100	Lezo	902 11 46 86	943 52 29 69	www.ngslurbe.com
Nokia	Azalea, 1 Minipark 1. Edif. C	28109	El Soto de la Moraleja	91 657 85 00	91 650 35 71	www.nokia.es
Panda Software	Avenida de la Democracia, 7. 3º Nave 7	28031	Madrid	902 365 505	91 332 00 54	www.pandasoftware.es
PC City	Fray Luis de León, 11-13	28012	Madrid	902 100 302		
Proein	Avenida de Burgos, 16. D, 1	28036	Madrid	91 384 68 80	91 577 90 94	www.proein.es
Renault	Avenida de Burgos, 89	28050	Madrid	900 10 05 00		www.renault.es
SMC	Josefa Valcarcel, 8	28027	Madrid	91 320 28 84		
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 02	www.sony.es
Symantec	Parque Empresarial San Fernando. Edif. Dublín	28830	S. Fernando de Henares	91 678 77 50	91 678 78 00	www.symantec.com
Tempus	General Pardiñas, 27	28001	Madrid			
Terratec	Molí de la sal, 92	08420	Canovelles	93 861 65 90	93 861 65 91	www.terratec.net
Thomson Multimedia	Avenida de Isla Graciosa, 1. Edif. Ancora	28700	S.S. de los Reyes	901 900 410		www.thomson-europe.com
Tiendas UPI	Ctra. Autonómica, 316	23100	Mancha Real	953 355 000	953 352 905	www.upi.es
Traxdata Ibérica	Josep Plá, 163. 3-1	08020	Barcelona	93 303 69 30	93 308 06 95	www.traxdata.com
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256	94 475 07 57	www.umd.es
Ventamatic	Córcega, 89, Entlo	08029	Barcelona	93 363 71 00	93 321 31 73	www.ventamatic.com
Waitec						www.waitec.com
Wanadoo						www.wanadoo.es
WSC	Isla Alegranza, 6. Nave 35-Pol.I. Norte	28709	S.S. de los Reyes	91 623 94 99	91 551 01 54	www.wsc.es
Xerox España	Ribera del Loira, 16-18	28042	Madrid	900 22 00 22	91 520 32 59	www.xerox.es
Xerver Computer	Marqués de Zafra, 61	28020	Madrid	91 361 36 03		
Zeta Multimedia	Bailén, 84	08009	Barcelona	93 484 66 00	93 231 11 15	www.zetamultimedia.com



Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Sintetizador MIDI	28	01

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 Sintetizador MIDI

Los teclados electrónicos que se utilizan para componer música pueden comunicarse con dispositivos MIDI. Estos sistemas recogen información acerca de los instrumen-

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Ganadores sorteo Creative:

Un Jukebox de Creative Labs:
Ángel F. González González (Mérida),
José E. Coronas Ramírez (Granada),
César Gorjón Lizarbe (Tudela),
Mario Cordovilla González (Xove),
José A. Méndez Doval (León),
Roberto González Salas (Gijón).
Sorteo publicado en Computer Hoy nº 70

Ganadores de...

Un Route Europa y camiseta de Route 66:
Javier L. Barrios Bardavío (Zaragoza),
Javier Costarrosa Morales (Granada),
Víctor Lobo Granado (Valladolid),
Joan Almar Mariano (Sant Mori),
Francisco J. De Melchor Ochoa (Bascuñana).
Autodefinido nº 70 (P. oculta: RAMDAC)

Correcciones

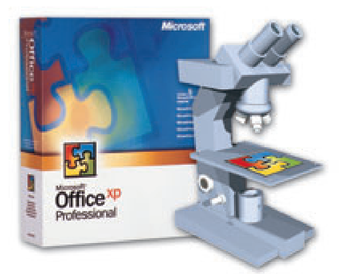
La grabadora Freecom CD-RW 12-10-32 analizada en el N.70 de Computer Hoy tiene un precio de 33.214 pesetas y no el que nos facilitó erróneamente Freecom. Por ello su relación precio/calidad varía y no le corresponde la medalla de Precio/Calidad, que recae en el aparato LG CED-8120B.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

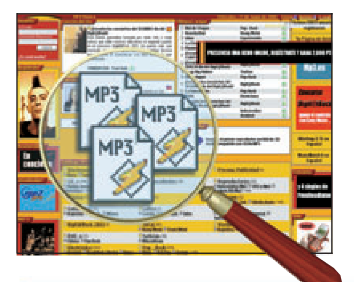
Software *Test: Office XP*



...Como decíamos ayer

En el número 71 te informamos de muchos aspectos que hasta entonces desconocías del sistema operativo Windows XP. Ahora en el 73 pasaremos a someter a examen su nueva suite ofimática, Office XP. Sabrás qué tiene de nuevo, si es imprescindible y si supera o no las pruebas de Computer Hoy.

Internet *Test: Webs de MP3*



"Busco MP3 para compartir"

No hace falta que pongas este anuncio en los breves de los periódicos. Lo más fácil es que leas las páginas de Internet de nuestro próximo número, dedicadas a reseñar cuáles son las mejores webs para localizar ficheros MP3. Con nuestra ayuda conseguirás los últimos éxitos para escucharlos en tu PC.

Hardware *Test: Monitores de 17 pulgadas*



Pantallas de Primera División

¿Alguna vez has pensado que tu pantalla se te ha quedado pequeña? Si la respuesta es afirmativa, lee con detenimiento los resultados de las pruebas realizadas a monitores de 17 pulgadas. Por supuesto, su calidad la conocerás por los examenes efectuados, pero lo que sí te garantizamos es que su precio es bastante ajustado.

Práctico *Tu PC y la música en MP3, 2 ª parte*



La música de ayer, hoy

Quizás te has pasado mucho tiempo mimando tu colección de discos porque no sabías que puedes pasar tus canciones favoritas a CD. No importa el soporte en el que se encuentre....¡MP3 se atreve con todo! Esos discos de vinilo volverán a alegrarte la vida. Descubre cómo hacerlo en la segunda entrega de esta serie.

Profesional *Photoshop 6.0: Retoque fotográfico, 2 ª parte*



¡Por ella no pasa el tiempo!

La condiciones ambientales desfavorables y el paso del tiempo son dos elementos que dificultan la conservación de una fotografía en su estado original. Si el único ejemplar de la foto que tienes de tus antepasados corre el riesgo de perderse, agrietarse o amarillearse, no te preocupes. Te enseñamos a copiar y retocar una imagen.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy STAFF


Tito Klein
Director


Marcos Sagrado
Redactor Jefe


Pascal J. Marín
Director de arte


Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico


Sergio Gavilán
Redactor de estilo


Mª Ángeles Rodríguez
Redacción


Ricardo Nieto
Redacción


Fuencisla Mira
Redacción


David Salces
Redacción

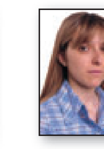

Andrés Purriños
Redacción


Carlos Díaz
Redacción


Teresa Coronado
Redacción



David León
Jefe de maquetación


Alicia Polo
Maquetación


Félix Marín Pérez
Maquetación

Susana Herreros
Secretaria de redacción



Angélica Tallón
Secretaria de dirección

COORDINADORA DE PRODUCCIÓN: Lola Blanco
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga y Mª Dolores Fernández.
REDACCIÓN: C/ Pedro Teixeira, 8-2º, 28020 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Hobby Press, S.A.



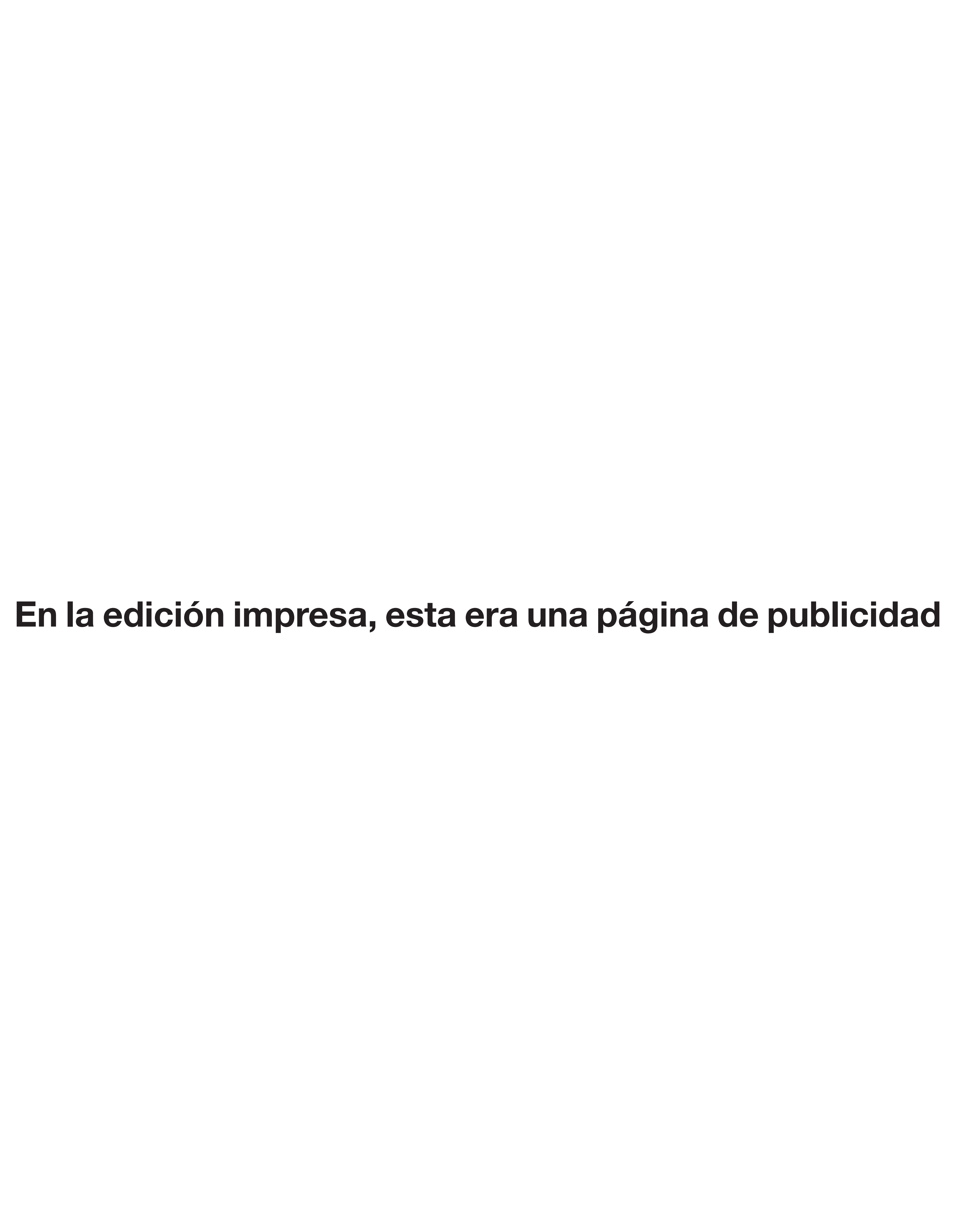
DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

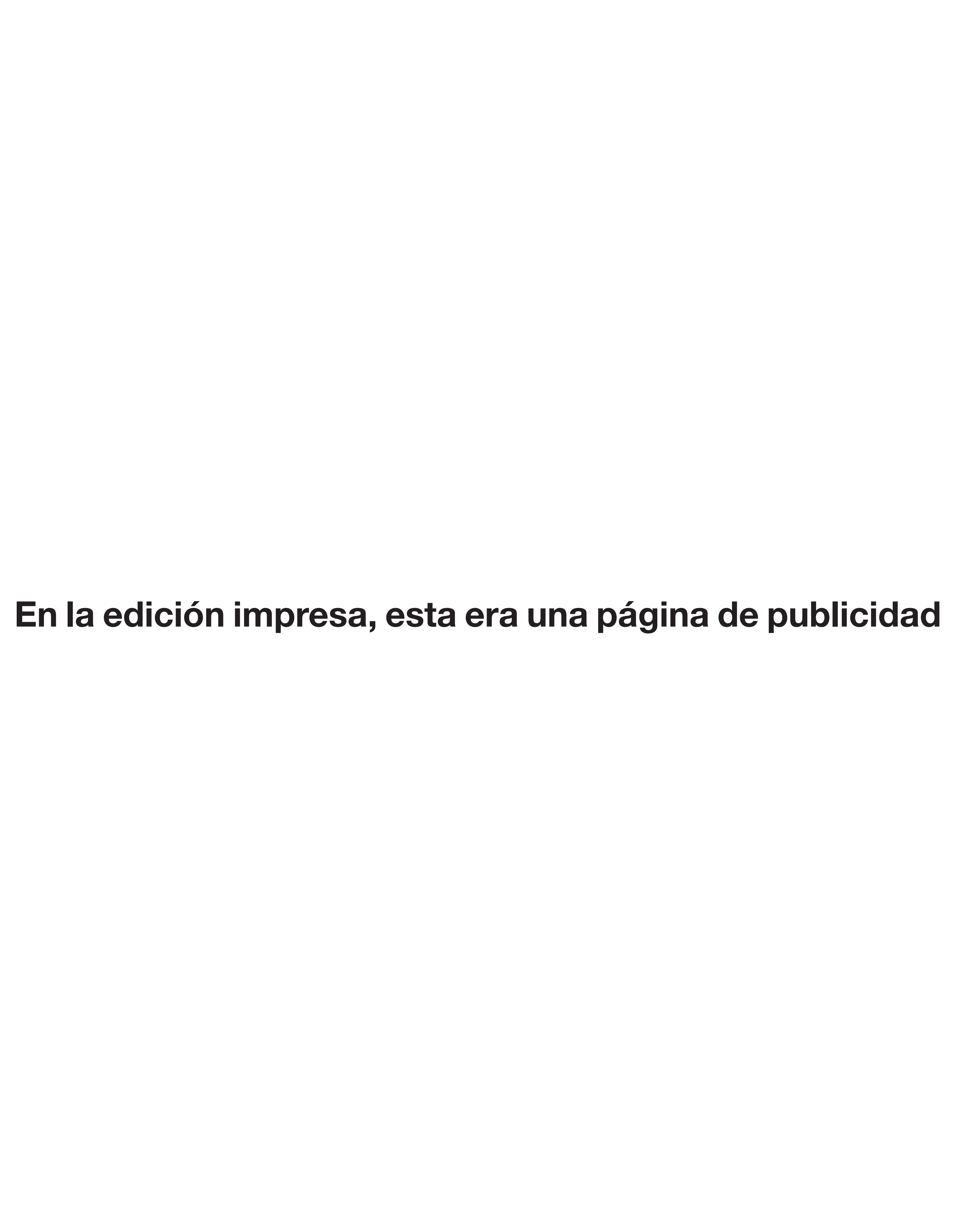
EDITORA DEL ÁREA INFORMÁTICA: Mamen Perera
DIRECTORES DE DIVISIÓN: Amalio Gómez, Cristina Fernández y Tito Klein
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE MARKETING: María Moro
DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN: Javier Tallón
DIRECTOR COMERCIAL: Andrea Antzini
PUBLICIDAD:
DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. **MADRID:** Julia Sieyro. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/Pedro Teixeira,8-9º Planta. 28020 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Juan C. Baena. C/ Numancia, 185-4º. 08034 Barcelona.Tel. 93 280 43 34/Fax : 93 205 57 66.
NORTE: María Luisa Merino. C/ Amesti, 6. 4º.48990 Algorta. Vizcaya. Tel. 94 460 69 71 / Fax: 94 460 66 36.
LEVANTE: Federico Aurell. C/ Transits, 2. 2º 6ª. 46002 Valencia. Tel. 96 352 60 90 / Fax: 96 352 58 05.
ANDALUCÍA: María Luisa Cobian. C/ Murillo, 6. 41800 Sanlúcar la Mayor. Sevilla. Tel. 95 570 00 32 / Fax: 95 570 31 18.
SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.
DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.
DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.
Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.
DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain. 06/09/2001
Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



HOBBY PRESS es una empresa del **GRUPO AXEL SPRINGER**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad